

# Waldbericht 2021

*des Landkreises Tuttlingen, Kreisforstamt*

---

August 2021

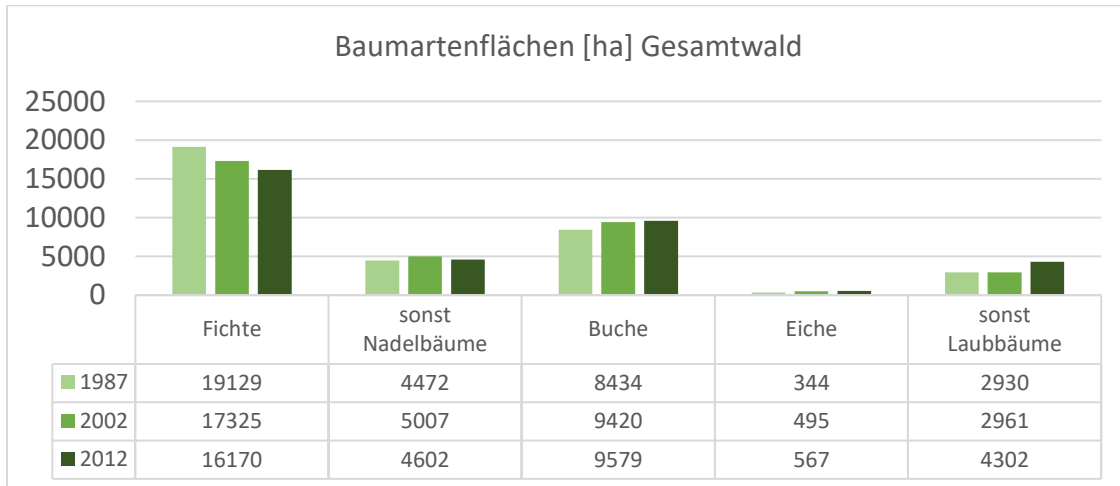
## Inhalt

1	Grundlagen	2
1.1	Waldstruktur	2
1.2	Besitzstruktur	4
2	Aktuelle Entwicklungen	5
2.1	Holzeinschlag und Schadholznutzungen	5
2.2	Holzmarkt	6
2.2.1	Preisgefüge Rohholz	6
2.2.2	Nachfragentwicklung: Markterholung und Erwartungen	7
2.2.3	Mengenbündelung	8
2.2.4	Marktchancen durch einen Sägewerksneubau	8
2.3	Haushaltsergebnisse	8
2.4	Forsteinrichtungsergebnisse	9
3	Langfristige Entwicklungen - Klima	10
3.1	Klimaentwicklung und Auswirkungen	10
3.2	Eigentümerziele	12
3.3	Derzeitiges Vorgehen und Empfehlungen	13
4	Weitere Themen	14
4.1	Erholungsnutzung und Biker	14
4.2	Ziele des Landes	14

# 1 Grundlagen

## 1.1 Waldstruktur

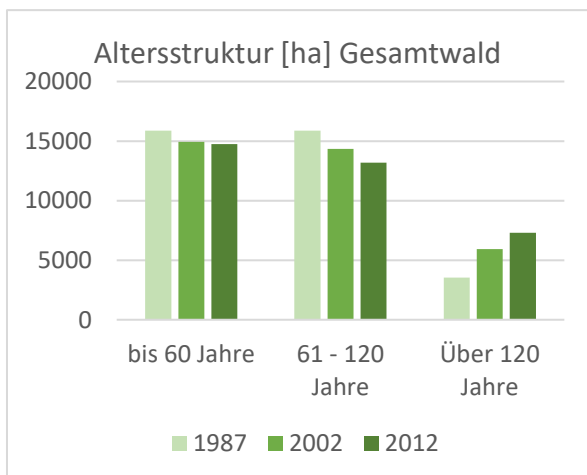
Die Beschreibung des Waldes im Landkreis ist am besten über die Aufnahmen der Bundeswaldinventuren (BWI) der Jahre 1987, 2002 und 2012 zu beschreiben. Aktuell findet die vierte Aufnahme für die Bundeswaldinventur statt.



Seit 1987 ist ein klarer Rückgang des Nadelbaumanteiles von 67 % auf 59 % festzustellen. Dieser ist auf einen Rückgang der Fichtenfläche um 3000 ha zurückzuführen. Neben dem planmäßigen Umbau labiler Fichtenbestände liegen die Ursachen in zwei Großsturmereignissen (Vivien/Wibke 1990 und Lothar 1999), der Käferkalamität nach Lothar und dem Trockenjahr 2003, sowie der natürlichen Walddynamik, die auf Kalkstandorten in ganz besonderem Maße die natürliche Vegetation des Buchenmischwaldes anstrebt.

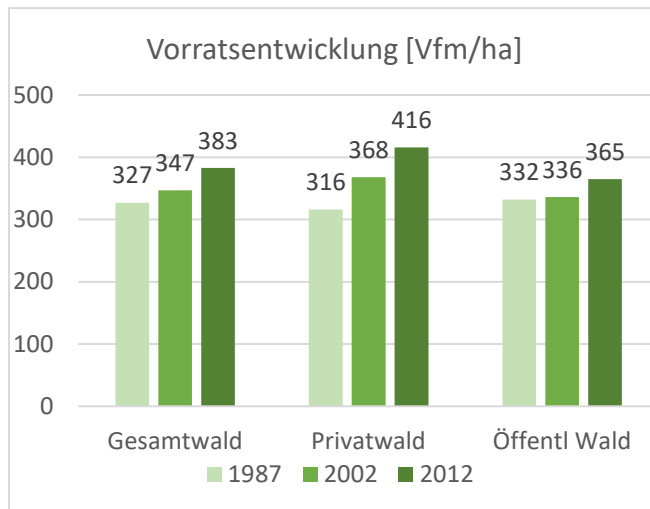
Zugenommen haben die Buche und die sonstigen Laubbäume (Bergahorn, Esche, und andere). Bei den sonstigen Nadelbäumen spielen insbesondere die Tanne, die Kiefer, die Douglasie und die Lärche in absteigender Reihenfolge eine Rolle. Tuttlingen gehört zu den Tannengebieten in Baden-Württemberg. Der Wald im Landkreis ist damit naturnäher geworden.

Gleichzeitig ist der Wald im Schnitt älter geworden.



Der Anteil von Wäldern über 120 Jahren hat sich von 10% auf 21% verdoppelt.

Auch ist der Wald im Landkreis vorratsreicher geworden.



Der durchschnittliche Vorrat je Hektar nahm zwischen 1987 und 2012 um 56 Vorratsfestmeter (VFm) auf 383 Vfm/ha zu.

Das entspricht einer Zunahme um 17% bzw. absolut einer Erhöhung von 11,5 Mio. VFm auf 13,5 Mio. VFm.

Gleichzeitig veränderte sich die Vorratsstruktur. Der Anteil von starkem Holz (Bäume ab 50 cm Brusthöhendurchmesser) verdoppelte sich von 9% auf 21%.

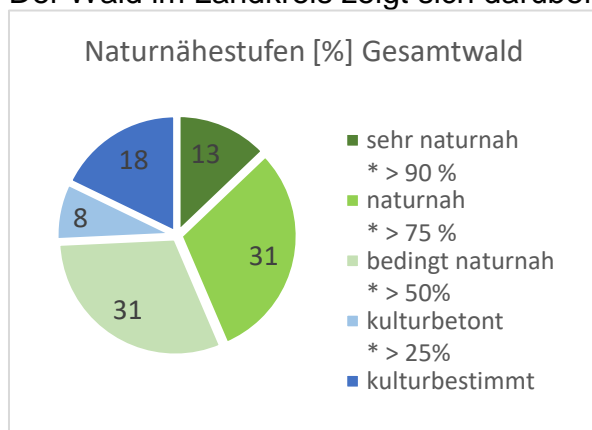
Diese Entwicklungen bieten Nutzungsoptionen und führen – je nach betrieblicher Situation - auch zu Nutzungserforderlichkeiten.

In beiden Perioden (1987 bis 2002 und 2002 bis 2012) lag die Nutzung unter dem Zuwachs. In der ersten Periode wurden im Schnitt je Jahr 450.000 Vfm (Stürme und Käfer!) und in der zweiten Periode 320.000 Vfm je Jahr genutzt. In einem Jahrzehnt wird damit durchschnittlich ein Drittel des Ausgangsvorrates „umgesetzt“.

Jeder Festmeter mehr Holzvorrat speichert in etwa eine Tonne CO<sub>2</sub>. Jeder Festmeter Holz der verwendet wird, hat eine noch höhere CO<sub>2</sub>-Senkenwirkung. Je nach Verwendungsart wird das im Holz gespeicherte CO<sub>2</sub> langfristig entzogen (Optimalbeispiel ist ein 700-jähriger Schwarzwaldhof aus Tanne). Daneben führt die Verwendung von Holz zu Substitutionseffekten. Es wird bei der Verwendung des Baustoffes Holz weniger Energie verbraucht als beim Einsatz von Beton oder Stahl. Damit wurden und werden durch Vorratsaufbau sowie die Verwendung des Rohstoffes Holz rund 350.000 t von fossilem CO<sub>2</sub> je Jahr vermieden. Das ist eine Größenordnung von etwa einem Viertel des jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Landkreis entspricht.

Nach der Clusterstudie Forst & Holz sichert die Bewirtschaftung und Nutzung des Waldes im Landkreis die Beschäftigung von etwa 700 Personen.

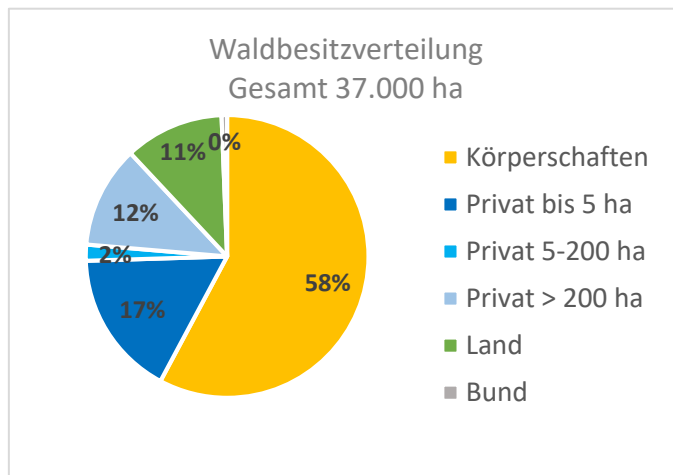
Der Wald im Landkreis zeigt sich darüber hinaus naturnah.



Rund drei Viertel der Bestände besitzen einen Anteil von Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft von über 50 %. Knapp die Hälfte des Waldes besitzt einen Anteil von Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft von über 75%.

\*: Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft

## 1.2 Besitzstruktur



Im Landkreis Tuttlingen dominiert auf 58 % der Fläche der Körperschaftswald.

Die 35 Städte und Gemeinden stellen 20.500 ha Waldfläche. Hinzu kommen 720 ha aufgeteilt auf 47 Kirchenwälder.

31 % der Waldfläche (11.000 ha) gehört privaten Waldbesitzenden. Gut die Hälfte hiervon besteht aus Kleinstwaldbesitzenden (ca. 6000 ha bei 7000 Waldbesitzenden). Dies macht die Bewirtschaftung sehr aufwändig und ist ein massiver Strukturnachteil.

Großprivatwald mit eigenem Fachpersonal ist auf 4.300 ha vorhanden. Mittlerer Privatwald mit Besitzgrößen zwischen 5 ha und 200 ha ist nur auf 700 ha vorhanden.

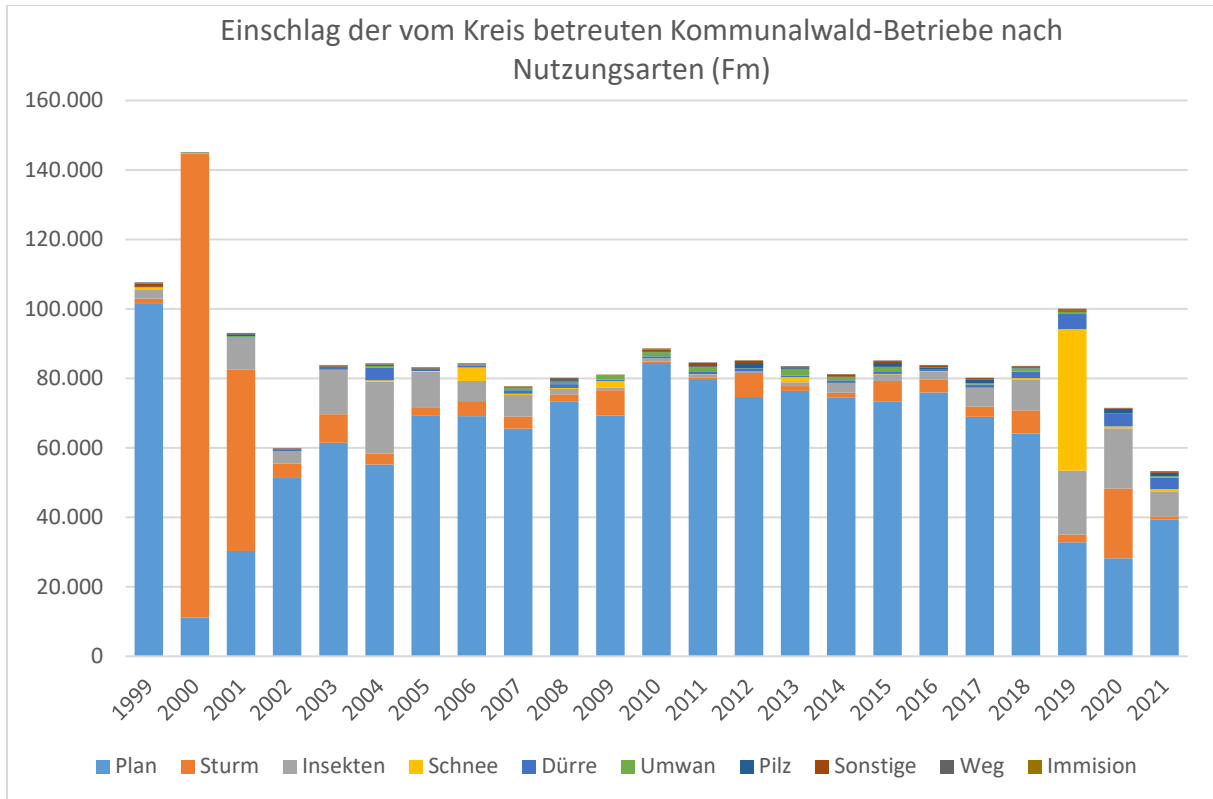
Durch Forstbetriebsgemeinschaften wird den Strukturnachteilen im Kleinprivatwald entgegen gewirkt. Aktuell gibt es 6 Forstbetriebsgemeinschaften (FBG`s) im Landkreis. Der Aufbau und die regionale Abdeckung (ca. ein Viertel) ist dabei sehr heterogen. Früher hatten die FBG`s die Hauptfunktion im Holzverkauf. Diese ist heute fast vollständig auf die Holzverkaufsstelle im Forstamt übergegangen. Bedeutung haben die FBG`s nach wie vor für die Zertifizierung der Forstbetriebe als Informationsplattform für die Waldbesitzer, sowie bei der Sammelbeantragung von Förderungen.

Angestoßen durch die Gemeinden laufen derzeit Überlegungen um die Organisation der FBG`en im Kreis neu zu ordnen und den aktuellen Anforderungen anzupassen.

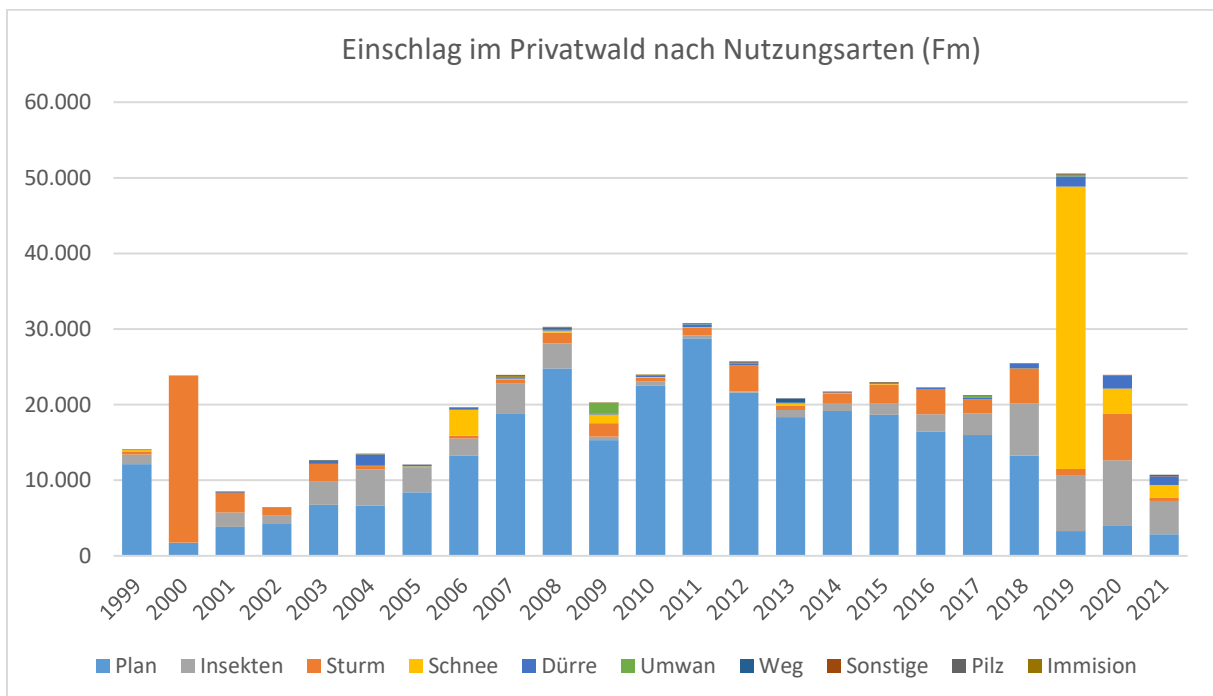
Der Staatswald auf 4.200 ha ist durch die letzte Reform mit dem 01.01.2020 vom Kreisforstamt getrennt worden und wird eigenständig durch die neu gegründete Anstalt öffentlichen Rechts (AöR ForstBW) bewirtschaftet.

## 2 Aktuelle Entwicklungen

### 2.1 Holzeinschlag und Schadholznutzungen



Nicht enthalten sind Städte und Gemeinden in Eigenbeförderung (Tuttlingen, Geisingen, Immendingen, Hausen o.V.)



In den letzten zwei Jahrzehnten seit 1999 wurden im aktuell vom Kreisforstamt Tuttlingen betreuten Kommunal- und Privatwald 2,45 Millionen Festmeter Holz eingeschlagen. Der größte Teil dieses Holzeinschlages konnte planmäßig (Plan) erfüllt werden (70%), der Rest fiel als zufällige Nutzung an (30%).

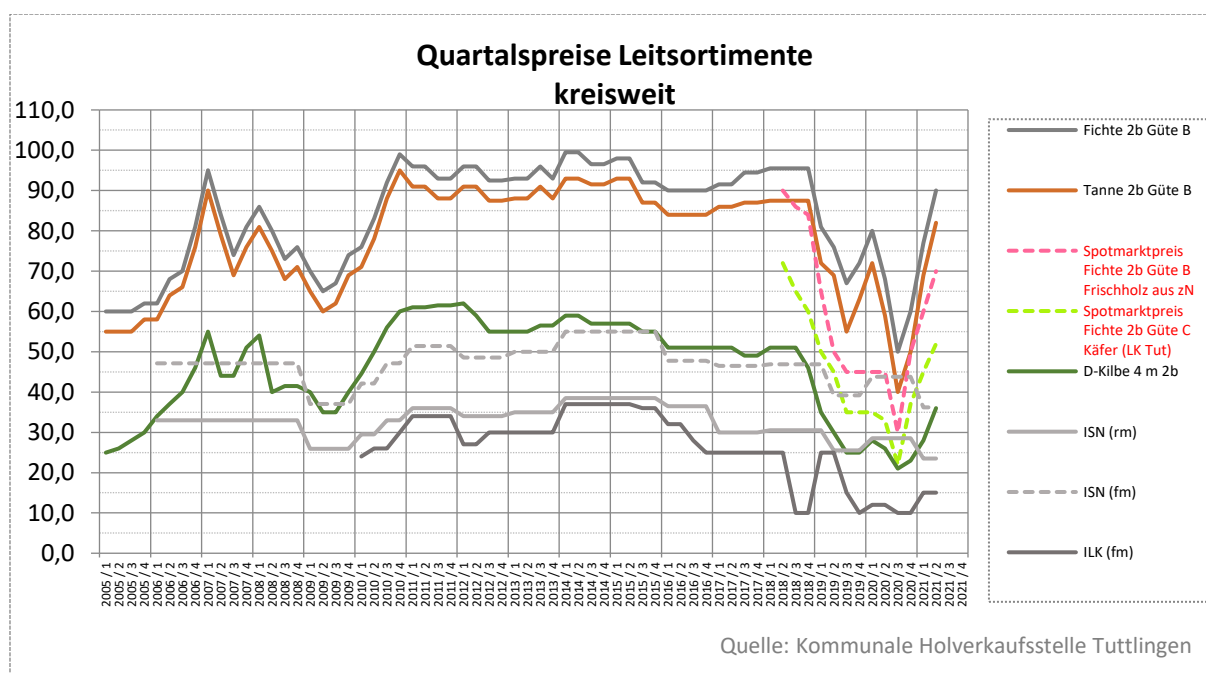
Herausragende Ereignisse waren der Orkan Lothar im Dezember 1999 mit ca. 210.000 Festmeter Sturmholz und der Schneebruch auf dem Heuberg im Januar 2019 mit ca. 100.000 Festmeter Schneebruchholz. In den Folgejahren dieser Schadereignisse und aufgrund der Trockenjahre 2003, 2018 und 2019 waren überdurchschnittlich hohe Anfälle von Käferholz und von Dürholz zu verzeichnen. Die Schadholznutzungen lagen je nach Betrieb bei zwei Drittel und mehr des Gesamteinschlages. In Normaljahren wurden etwa 100.000 Festmeter Holz eingeschlagen, davon der Großteil als planmäßiger Einschlag und etwa 10 bis 15% als Schadholznutzungen (zufällige Nutzungen).

Aktuell sind die Folgen der Trockenjahre 2018/2019 und der Schneebruchanfälle 2019 noch deutlich zu spüren. Für den Anfall von ungeplanten Kalamitätshölzern ist vor allem die Witterung maßgebend. Die kühle und sehr niederschlagsreiche Witterung im vergangenen Winter und Frühjahr sowie die diesjährigen guten Niederschläge haben die anhaltende Belastung unserer Wälder spürbar reduziert. Dennoch zeigen sich weiterhin erhebliche Kronenverlichtungen als Spätfolgen. Die Käferholzmengen traten dieses Jahr verspätet auf und werden trotz der verbesserten Wachstumsbedingungen ein nennenswertes Niveau am Jahresende erreichen.

## 2.2 Holzmarkt

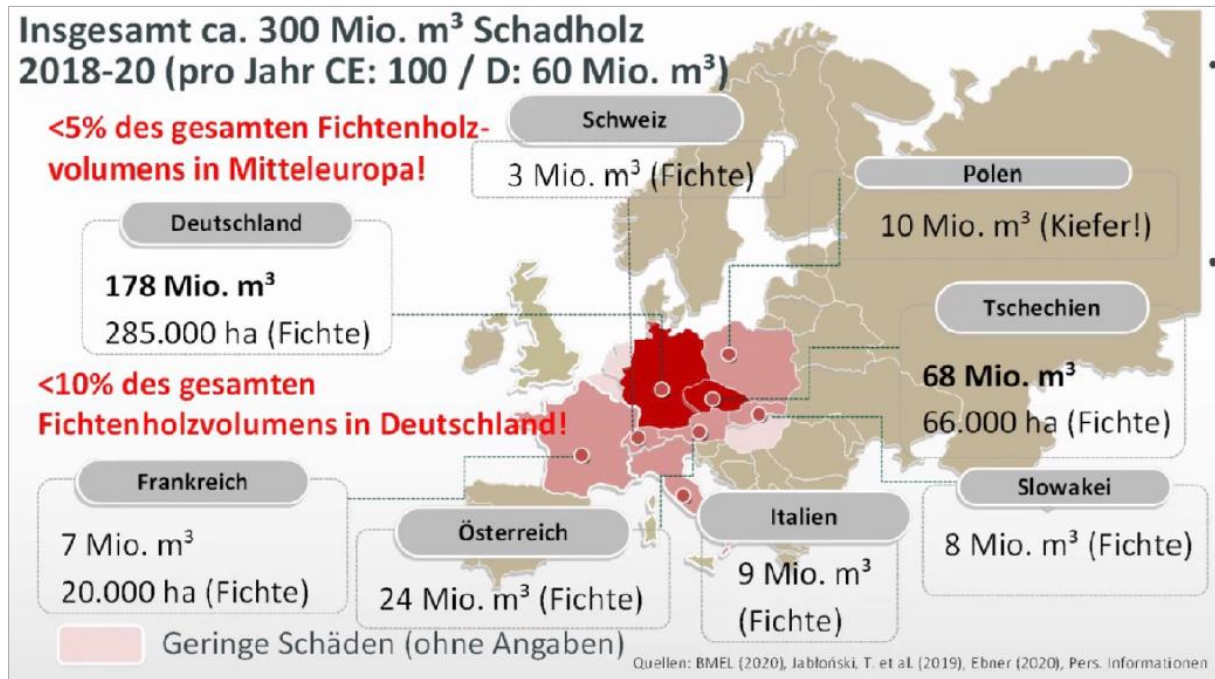
### 2.2.1 Preisgefüge Rohholz

Die Preise für die wichtigsten Rohholzsortimente, die im Landkreis Tuttlingen erzeugt werden, waren im Zeitraum von 2011 bis 2018 auf ordentlichem Niveau konstant. Eine Preisanpassung, die an die allgemeine Teuerungsrate angelehnt ist fand nicht statt. Punktuelle Kalamitätsereignisse lösten seit Mitte 2015 immer wieder Preisdruck nach unten aus. Die Absetzbarkeit von einzelnen Sorten kam zeitweise ins Stocken.



Mit den Trockenjahren 2018-2020 fielen in ganz Europa immense Mengen Schadholz, meist als Folge von Trockenheit und Insektenbefall an (vgl.

Schadmengen in Mitteldeutschland oder im LK WT). Aber auch Sturmereignisse (vgl. Norditalien 2019, Südschwarzwald 2020) und Schneebruch (Heuberg, Schwarzwald, Allgäu 2019) hatten Anteil an diesen Holzmassen. Bei weitem nicht alle Schadholzmengen konnten durch die mitteleuropäische Holzindustrie verarbeitet werden, und unter dem Druck, dass Holz ein verderbliches Produkt ist wurden Export-Absatzkanäle vor allem Richtung Asien eröffnet.



Durch das Überangebot fielen die Preise derart stark, dass die mitteleuropäischen Rundhölzer weltweit konkurrenzfähig wurden. Für viele Regionen war dieses Ventil dringend notwendig. Der Preisdruck auf die Kalamitätshölzer war so stark, dass vielerorts zwar die Aufarbeitung aus Gründen des Waldschutzes dringend erfolgen musste, die Aufarbeitung aber durch den Erlös nicht mehr in allen Sortimenten gedeckt werden konnte.

## 2.2.2 Nachfragentwicklung: Markterholung und Erwartungen

Bei anhaltend hoher Nachfrage aus dem Bausektor war der Mengenabsatz beim Schnittholz gesichert, nahezu die gesamte Holzindustrie konnte durch die extrem niedrigen Rohstoffkosten ihren Durchsatz und ihre Gewinne auf Rekordhöhe anheben. Lediglich die Papierindustrie folgte diesem Trend nicht, sie leidet trotz vieler Werksschließungen unter zu hoher Produktionskapazität und hohen Produktionskosten in Mitteleuropa.

Die enorm große Nachfrage an Holzprodukten aller Art stellt das Liefergefüge momentan vor eine riesige Herausforderung: Der Export von Schnittholz in die USA ist für die Großsägewerke äußerst lukrativ, die Verfügbarkeit von Rohholz ist auf Normalmaß zurückgegangen und die Rohholzpreise ziehen kräftig an. Für die Waldbesitzenden ist das erfreulich, sie profitieren nun endlich auch vom „Schnittholzhyype“ und der immensen Nachfrage nach Holzprodukten. Zimmerleute und Bauherren bringt die Situation in Bedrängnis, Holzprodukte haben lange Lieferzeiten, spontane Lieferungen sind nicht möglich und die Preise für



Holzprodukte sind stark gestiegen, Preisaufschläge und Verzögerungen für Holzbauten sind unumgänglich.

In Folge der Preisverhandlungen für das 2. Halbjahr 2021 wurde nun auch die 100 € Grenze für die Leitsortimente Fichte und Tanne Güte B, Stärke 2b) erkennbar überschritten. Auch die Nebensortimente, vor allem Verpackungsware, folgen diesem steigenden Preistrend.

### 2.2.3 Mengenbündelung

Die Mengen der kommunalen Waldbesitzer bilden den verlässlichen Rahmen für Verhandlungen und Lieferverträge. Die Kleinmengen aus dem Privatwald können mit diesen Mengen gekoppelt vermarktet werden. Dadurch profitieren die privaten Waldbesitzenden von der Bündelung mit den Hölzern aus den Gemeinde- und Kirchenwäldern. Nur deshalb sind die häufig nur geringen Einzelmengen aus dem Privatwald überhaupt zu marktkonformen Preisen absetzbar. Die Bündelung von Kleinstmengen ist aufwändig und steht ebenfalls in Verbindung mit der Diskussion um Forstbetriebsgemeinschaften.

### 2.2.4 Marktchancen durch einen Sägewerksneubau

Die Firma Schneider (Eberhardszell, LK BC) baut am Standort Meßkirch ein neues Sägewerk mit einem Einschnittvolumen von 350.000 fm Holz. Das Werk soll eine sehr hohe Veredelungstiefe erhalten. Sie wird dafür im Umkreis von 80-100 km Fichten-, Tannen-, und Kiefernstammholz einkaufen. Waldbesitzenden aus dem Landkreis Tuttlingen fehlte bislang solch eine Absatzmöglichkeit im Nahbereich. Mit dem neuen Werk, das in Bezug auf Dimension und Qualität sehr breit gefächert einkaufen möchte, eröffnen sich neue und gute Marktchancen.

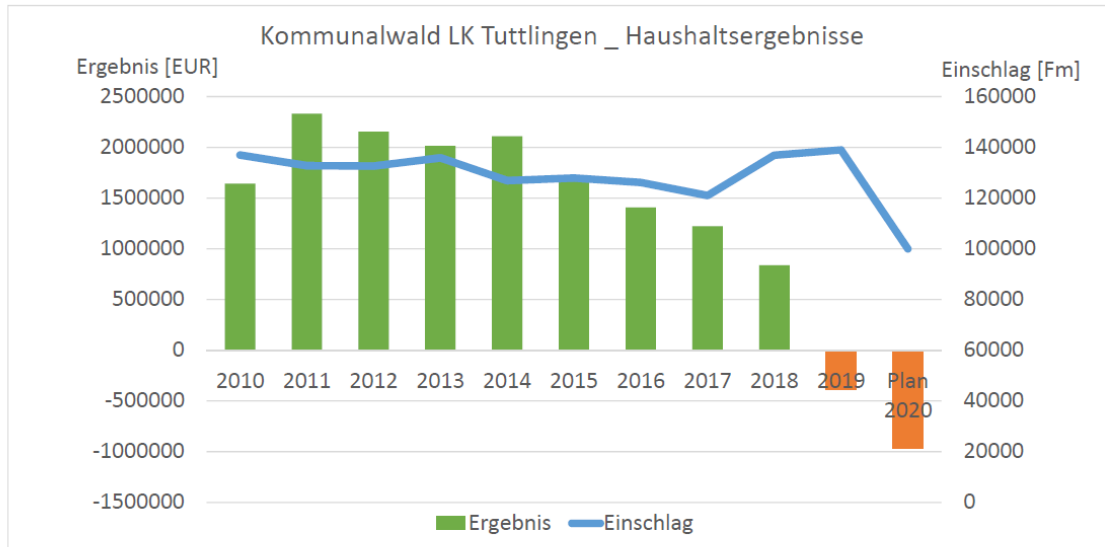
## 2.3 Haushaltsergebnisse

Die guten Waldhaushaltsergebnisse der Kommunen in den Jahren 2010-2017 verschlechterten sich ab 2018 mit dem Anwachsen des Schadholzanfalls und der damit einhergehenden Holzpreisminderung.



Kommunalwälder LK TUT (ohne Geisingen und Hauseno.V)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Plan 2020
Einschlag	137007	132748	132602	135911	126872	127906	126141	121014	136883	139000	100000
Ergebnis	1643269	2333869	2154378	2013866	2110554	1697331,91	1407539	1223378	836373	-387000	-970000



Im Haushaltsjahr 2020 sanken die Haushaltsergebnisse aufgrund der kalamitätsbedingten und empfohlenen Reduktion des Frischholzeinschlags nochmals deutlich. Förderprogramme von Bund und Land konnten die Mindererlöse nur teilweise ausgleichen. Wesentlicher Fördertatbestand im Kommunalwald war die Aufarbeitungshilfe des Landes, die für alle Kommunen etwa 450.000 € umfasste. Daneben wurden Fördertatbestände insbesondere zum Käfermonitoring, zur Trockenlagerung und Wiederaufforstung beantragt.

Der Anstieg der Rohholzpreise seit Anfang des Jahres 2021 wird dazu beitragen die Haushaltsergebnisse der Forstbetriebe wieder zu verbessern. Im Haushaltsjahr 2021 wird auch die Unterstützung des Bundes (Nachhaltigkeitsprämie) für die Kommunalwälder das Ergebnis einmalig und sehr stark beeinflussen. Hierbei handelt es sich um eine Unterstützung von 100 €/ha bis zu einer Flächengröße von 2.000 ha (De-Minimis-Regelung), insgesamt rund 1.8 Mio. €.

## 2.4 Forsteinrichtungsergebnisse

Für einen Großteil der Kommunalwälder wurden in den vergangenen zwei Jahren die neuen Forsteinrichtungspläne in Kraft gesetzt.

Hierbei bestätigen sich die Trends der Bundeswaldinventur:

- Anstieg der Laubbaumanteile
- Anstieg der Vorratshöhen
- Anstieg der Starkholzanteile

Bedeutend ist eine Steigerung des jährlichen Einschlags im Kommunalwald um 16 % von 136.000 Fm auf 158.000 Fm.

Die Vorraterhöhung, das höhere Bestandesrisiko und höhere Anteile von hiebsreifem Holz führen auch zu einer deutlichen Steigerung der jährlichen

Verjüngungsfläche von 80 auf 140 ha. Die Pflanzfläche steigt von jährlich 67 ha auf 72 ha.

Auch die Arbeitsfläche der Jungbestandspflege steigt von 270 ha je Jahr auf 330 ha je Jahr.

Insgesamt führt die neue Forsteinrichtungsplanung zu einer spürbaren Intensivierung der Waldwirtschaft.

## 3 Langfristige Entwicklungen - Klima

### 3.1 Klimaentwicklung und Auswirkungen

Bis zum Ende des Jahrhunderts wird eine deutliche Veränderung des Klimas in unserer Region erwartet. Wesentliche Auswirkungen sind hierbei

- ein Temperaturanstieg von 2 Grad bis womöglich 4 Grad Celsius
- eine ggfls gleichbleibende Gesamtniederschlagsmenge
- und erheblich zunehmende Extremwetterereignisse (Hitze, Trockenheit, Starkregen, Stürme, ....)

„Die raue Alb ist auf dem Weg in ein wechselhaftes Weinbauklima“

Dieses führt zu veränderten Wachstums- und Konkurrenzbedingungen für unsere Baumarten. Insbesondere steigende Temperaturen und Trockenphasen oder Dürreperioden führen zu massivem Stress bis zum Totalausfall von Bäumen. Daneben wird die Entwicklung von Insekten und schädigenden Organismen erheblich gefördert.

Damit steigt das Bewirtschaftungsrisiko stark an. Es ist mit zunehmenden Schadholzmengen zu rechnen. Bäume werden nicht mehr so alt und stark wie gewohnt, Lebenszyklen und Bewirtschaftungszeiträume werden kürzer. Vitalität und Stabilität einzelner Baumarten verändern sich deutlich und führen ggfls. zu anderen Waldgesellschaften.

Leitlinie der vergangenen Jahrzehnte war für öffentliche Wälder: „die den standörtlichen Möglichkeiten entsprechende, nachhaltig höchstmögliche Lieferung wertvollen Holzes zu erbringen bei gleichzeitiger Erfüllung und nachhaltigen Sicherung der dem Wald obliegenden Schutz- und Erholungsfunktionen“.

Diese Zielsetzung konnte durch die Arbeit nach den Prinzipien einer naturnahen Bewirtschaftung erfolgreich umgesetzt werden. Im Detail sind dies:

- standortgerechte Baumartenwahl
- Mischung
- Arbeit mit Naturverjüngung
- pflegliche Waldarbeit (Bestand und Boden)
- integrierter Waldschutz
- angepasste Wildbestände (Verbiss)

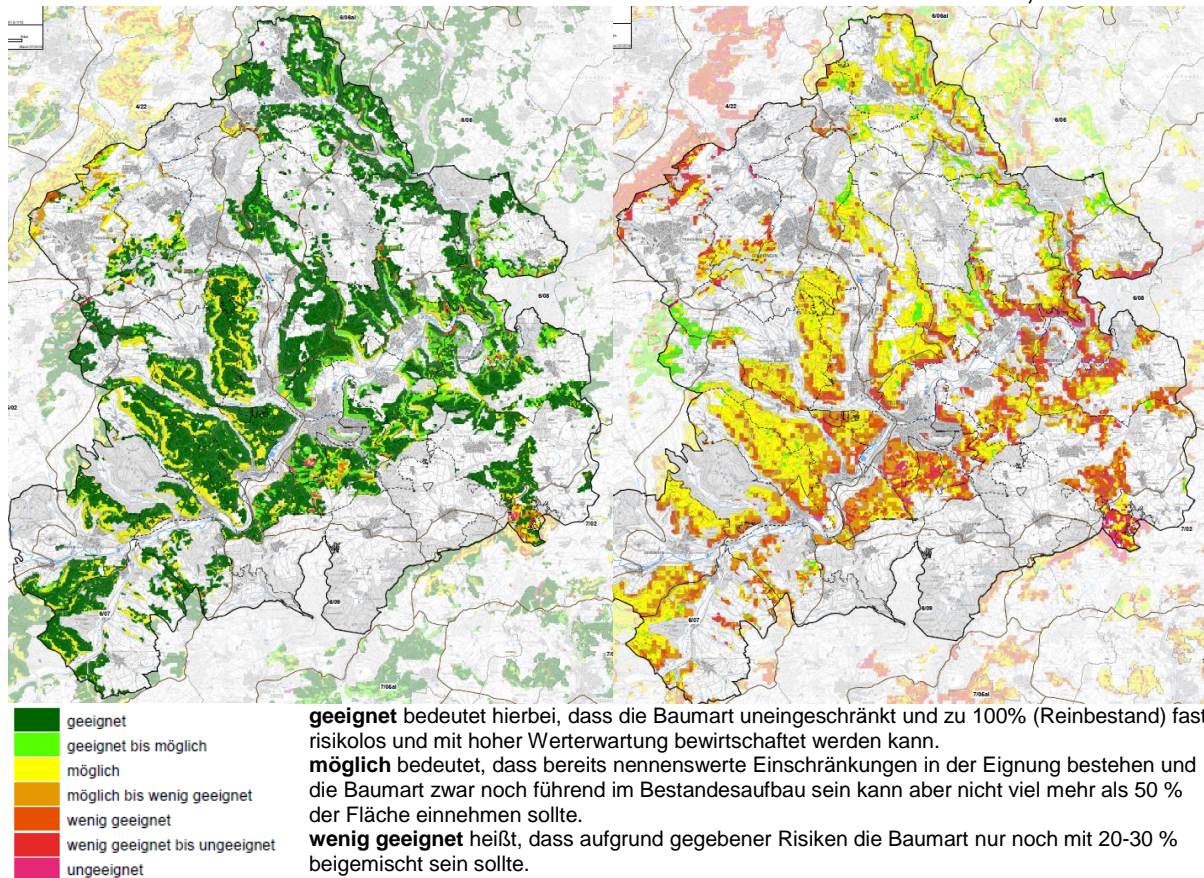
Im Hintergrund stehen hierbei dynamische Prozesse der natürlichen Waldgesellschaft. Im Landkreis Tuttlingen ist dieses der

### Submontane und montane Buchenwald örtlich der Buchen-Tannenwald (teilw. mit Edellaubbäumen)

Nachfolgende Karten der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg (FVA 2020) zeigen die derzeitige Einschätzung der Baumarteneignung für die Hauptbaumarten Buche und Fichte. Auf der linken Seite bisher (2019) und auf der rechten Seite unter Annahme des RPC-Szenarios 8,5 (Temperaturanstieg um 4 Grad).

Buche 2019

Buche 2071-2100 RPC 8,5



Demnach ist auch für die bisher unangefochten konkurrenzstärkste und natürlicherweise **dominierende Baumart, die Buche** mit spürbaren Einbußen zu rechnen. Gut ist, dass die Buche in weiten Teilen noch als möglich eingestuft wird. Damit kann sie weiterhin ein bewährtes Grundgerüst bilden. Auf den bereits heute schon trockeneren süd- und westexponierten Lagen wird sich die schwierige Situation nochmals verschärfen.

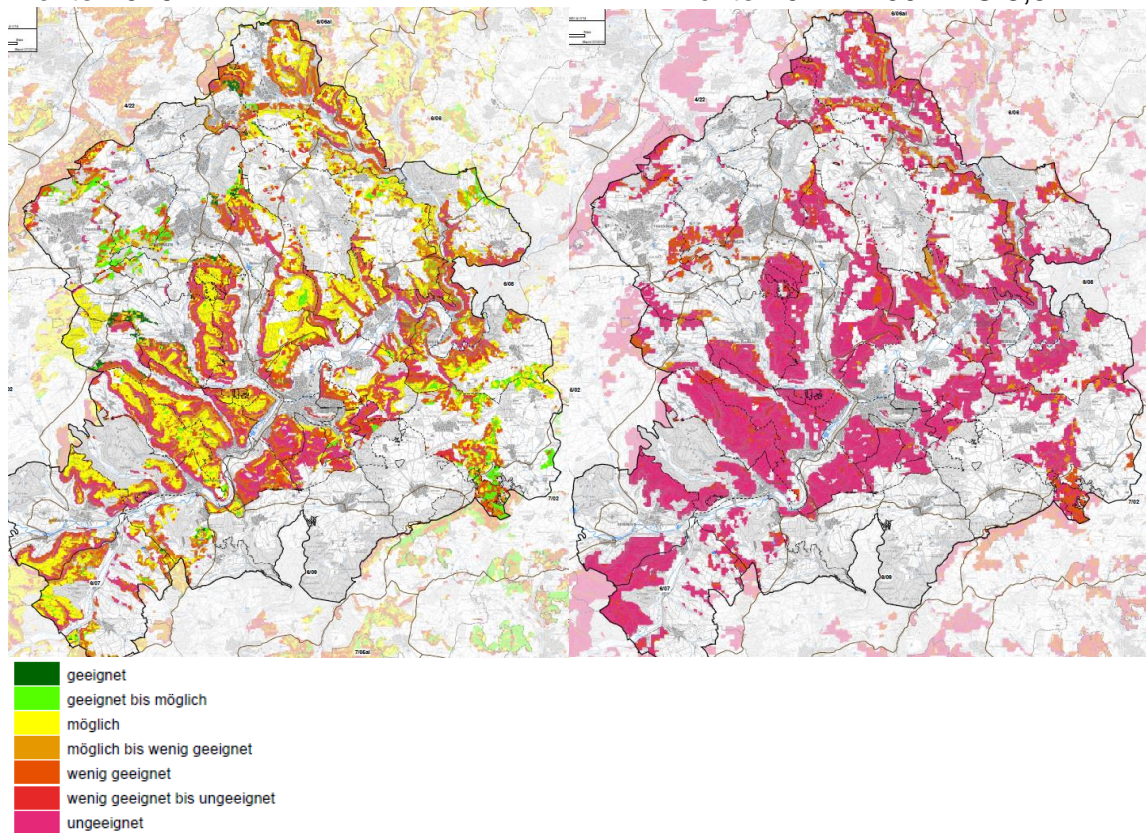
Für die **derzeitige Hauptbaumart Fichte** (46 %) sind die Prognosen schlechter. Bereits aktuell gibt es schon erhebliche Anteile an standortsbedingt labilen Fichtenbeständen (Rotfäule). Mit der klimatischen Veränderung werden sich derzeit noch fichtentaugliche Standorte auf großer Fläche zu ungeeigneten Standorten für die Fichte entwickeln.



Das heißt, die Fichte sollte nur noch als Mischbaumart mit geringen Anteilen beteiligt sein.

Fichte 2019

Fichte 2071-2100 RPC 8,5



### 3.2 Eigentümerziele

Im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben konkretisieren die Waldbesitzenden die Ziele und Schwerpunkte in ihrem Wald. In den öffentlichen Wäldern erfolgt dies im Zuge der Forsteinrichtungserneuerung (10-jährige Rahmenplanung).

Grundsätzlich steht die Zielsetzung auf drei Säulen und betrachtet **ökonomische, ökologische und soziale** Aspekte. Mit den Worten des Waldgesetzes ausgedrückt die multifunktionale Waldwirtschaft mit den Nutz-, Schutz-, und Erholungsfunktionen. Hierunter fallen Bereiche wie Ertrag, Rohstoff und Arbeit; Luft, Klima und CO<sub>2</sub>; Artenschutz und Lebensraum; Wasser- und Boden; Erholung und Freizeit. Im Landkreis Tuttlingen ist in den öffentlichen Wäldern die naturnahe und multifunktionale Waldwirtschaft Standard. Ein Schwerpunkt und Erwartungen liegen in der Nutzfunktion.

Aktuell nimmt die Funktion des Waldes als ökologischer Ausgleichsraum spürbar zu. Durch Biotoppflege, Biotopneuanlagen oder auch Nutzungsverzichte und Waldumbaumaßnahmen können nach der Ökopunkterichtlinie gefragte Ökopunkte generiert werden oder Ausgleichsflächen geschaffen werden.

Die letzten Forsteinrichtungserneuerungen wurden überwiegend in den Jahren 2017 und 2019 erarbeitet. Die „verschärfte“ Klima- und Klimafolgediskussion war hier

noch nicht im Fokus der Betrachtung. Es ist nun die gemeinsame Aufgabe, Ziele und Vorgehensweisen zu überprüfen und ggfls. anzupassen.

Hauptfrage ist, wie der Wald in 50 bis 100 Jahren aussehen soll und welche Funktionen er dann erfüllen soll. Ein elementarer Grundgedanke der Nachhaltigkeit ist hierbei die Generationengerechtigkeit: **Nachfolgende Generationen sollen ebenso wie die heutige Generation ihre Bedürfnisse aus dem Wald erfüllen können.** Dies geht nur mit einem stabilen Waldaufbau.

### 3.3 Derzeitiges Vorgehen und Empfehlungen

Das Forstamt ist dabei Empfehlungen für die Waldbesitzer zu erarbeiten. Insgesamt ist die Situation noch recht dynamisch, vielfach müssen noch Erfahrungen gemacht werden, erforderliche Versuchsanlagen im Wald sind langwierig, der Prognosezeitraum 50 und 100 Jahre ist extrem lang.

Dennoch zeichnen sich einige Entwicklungen und Empfehlungen deutlich ab. Aktueller Diskussionsstand für einen klimastabilen Waldbau auf den Kalkstandorten der Alb im LK Tuttlingen sind folgende Überlegungen:

- Basis bleiben die **Grundsätze des naturnahen Waldbaues**, diese gewinnen an Bedeutung und sollen verstärkt werden. Es gilt das Prinzip der zielgerichteten Weiterentwicklung.
- Grundsätzlich werden **Buchen-Mischwälder mit drei bis vier Mischbaumarten** angestrebt, in höheren Lagen und der Traufzone auch Tannenmischwälder.
- **Angemessene Schalenwildbestände** sind eine Grundvoraussetzung an der noch viel gearbeitet werden muss.
- **Naturverjüngung** hat Vorrang: geeignete Naturverjüngung wird frühzeitig und aktiv gefördert.
- **Trockenheitstolerantere Baumarten** werden erhalten und gefördert. Pflanzungen erfolgen mit trockenheitstoleranteren Baumarten.
  - Bei den Laubbäumen sind dies insbesondere einige Nebenbaumarten der Buchenwaldgesellschaft wie Spitzahorn, Feldahorn, Winterlinde, Hainbuche, Trauben- und Stieleiche, Elsbeere, Vogelkirsche, Mehlbeere, Birke, Weide.
  - Bei den Nadelbäumen vor allem Douglasie. Daneben die Nordmannstanne, Weißtanne, Schwarz- und Waldkiefer, ggfls. Lärchen
- Investitionen (Pflanzung/Pflege) werden abgestuft vorgenommen (Standortsgüte, Befahrbarkeit, Risiko).
- Auf extensiven Standorten (sehr trockene, nasse, steile oder unerschlossene Bereiche) soll die Nutzfunktion und Bewirtschaftung deutlich in den Hintergrund treten und überwiegend mit natürlicher Entwicklung gearbeitet werden. (gesteuerte **Sukzession**).
- Nadelbaumziele und -investitionen werden auf befahrbare Lagen konzentriert.
- Versuchsanbauten neuer Baumarten werden koordiniert angelegt.

**Langfristig liegen die entscheidenden Entwicklungen damit:**

- in einer erheblichen Veränderung der Baumartenzusammensetzung
- unter heutigen Ertragsbedingungen in einem Rückgang der Ertragschancen

- in höheren Investitionen und Arbeitsaufwand in Pflege und Pflanzung
- in zunehmenden Unsicherheiten und Störungen im Betriebsablauf

Es ist derzeit nicht vorstellbar den Wald im Landkreis, dessen Basis die nacheiszeitliche Vegetationsentwicklung der letzten 10.000 Jahre ist, komplett umzubauen und gänzlich neu und künstlich zu gestalten. Umso wichtiger ist es, die klimatischen Veränderungen so minimal wie möglich zu halten, den Ausstoß klimaschädlicher Gase zu minimieren und die Klimaziele zu erreichen.

## 4 Weitere Themen

### 4.1 Erholungsnutzung und Biker

Der Wald erfüllt als Erholungsraum eine wichtige Aufgabe. Die positiven Wirkungen eines Waldaufenthaltes werden zunehmend thematisiert und erforscht. Thematisch sind das die Bereiche des „Waldbadens“ oder von „Kur- und Gesundheitswäldern“.

Es ist positiv, dass die Menschen die Erholung vor Ort im Wald suchen. Hierzu gehören auch sportliche Aktivitäten wie das Radfahren.

Mit zunehmendem Besucherdruck steigen aber auch die Konfliktpotenziale zwischen den verschiedenen Nutzergruppen und der Nutz- und Schutzfunktion des Waldes. Insbesondere seit dem aktuellen Fahrradboom, E-Bike-Boom und sicher auch coronabedingt verstärkt nehmen Konflikte zu.

Auf Initiative mehrerer Bürgermeister wurde 2020 in einer Arbeitsgruppe ein Leitfaden zur Ausweisung von Mountainbike-Singletrails erarbeitet, der weitestgehend fertig gestellt ist.

Aus forstlicher Sicht ist dieses ein gutes und auch landesweit abgestimmtes Vorgehen um Konflikte zu reduzieren und eine verträgliche Nutzung und Betätigung in der Natur zu ermöglichen.

Hierzu sollen auf örtlicher Ebene mit allen Beteiligten, insbesondere mit den Erholungssuchenden, dem Naturschutz, der Jagd, den EigentümerInnen und dem Forst einvernehmliche Routenvorschläge erarbeitet und dann mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden.

### 4.2 Ziele des Landes

Der neue Koalitionsvertrag der Landesregierung greift in vielfältiger Weise Waldthemen auf, die die Wälder im Landkreis betreffen:

- Ausbau der Windkraft im Wald
- Solarnutzung von Deponieflächen
- Aufbau klimastabiler Wälder
- Definition von ökologischen Standards in der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft
- Intensivierung des Vertragsnaturschutzes im Kommunal- und Privatwald
- Initiative zur Inwertsetzung von Ökosystem- und Klimaschutzleistungen des Waldes

- Umsetzung der Gesamtkonzeption Waldnaturschutz und Stilllegung von 10% der Staatswaldfläche
- Entwicklung einer Privatwaldkonzeption zur Überwindung von Strukturnachteilen
- Verbesserte Konzepte und Ausrüstung zur Vermeidung und Bekämpfung von Waldbränden
- Technische Weiterentwicklung der Holz- und insbesondere Laubholzverwendung und Weiterentwicklung der Bioökonomie (kreislauforientierte und klimaneutrale Holzverwendung)
- Umsetzung erforderlicher jagdlicher Maßnahmen um die Naturverjüngung der (klimatisch wichtigen) Haupt- und Nebenbaumarten zu ermöglichen sowie Modellprojekte zur Reduktion hoher Schwarzwildbestände
- Weiterentwicklung der Waldpädagogik und Erholungsnutzung (Tourismus) der Wälder – hierbei soll auch für MountainbikerInnen die Möglichkeit geschaffen werden Ihren Sport auszuüben
- Verstärkung des Forstpersonals zur Intensivierung der Beratung und Betreuung von privaten und kommunalen Waldbesitzenden in Zeiten des Klimawandels

Insgesamt ist es eine sehr umfangreiche Agenda, die alle Beteiligten vor große Herausforderungen stellt, die aber auch deutliche Chancen zur Erhöhung der Wertschätzung des Waldes und seiner Funktionen beinhaltet.

Karlheinz Schäfer  
Kreisforstamt