

# Waldzustandsbericht 2001

## Ergebnisse bundesweit:

Die Waldzustandserhebung ist eine Stichprobeninventur, die flächenbezogene Aussagen über den Waldzustand in Deutschland liefert. Als wichtigster Vitalitätsweiser für den Zustand des Waldes wird dabei die Verlichtung der Baumkronen erfasst, die auch als Nadel-/Blattverlust bezeichnet wird.

Der Grad der Verlichtung wird in folgende Schadstufen eingeteilt:

## Einteilung der Schadstufen:

- Schadstufe 0: 0-10 % Nadel- bzw. Blattverlust
- Schadstufe 1: 11-25 % Nadel- bzw. Blattverlust
- Schadstufe 2-4: mehr als 25 % Nadel- bzw. Blattverlust

Die Schadenserhebung fand im Sommer 2001 statt, wobei 13.478 Probebäume auf 446 Probepunkten erfasst wurden.

Das bundesweite Stichprobenraster beträgt 16 x 16 km, um eine Vergleichbarkeit mit den vergangenen Jahren zu erreichen. Die einzelnen Länder haben in diesem Jahr eine Vollaufnahme mit Probepunkten in 4 x 4 km Abstand durchgeführt. Es empfiehlt sich bei Informationsbedarf über regionale Schadenszahlen, die Länderberichte zu lesen.

Bei der Erhebung wurden insgesamt 38 Baumarten erfasst, wobei 85 % der Baumarten zu den Hauptbaumarten Fichte, Kiefer, Buche und Eiche gehörten.

## Ergebnisse bundesweit:

- Der Flächenanteil von Bäumen, die deutlichen Schäden (Schadstufen 2-4) aufwiesen, lag in diesem Jahr bei 22 % der Gesamtwaldfläche. Im Jahr 2000 lag der Anteil bei 23 %. Die Schäden stagnieren also seit einigen Jahren auf einem relativ hohen Niveau.
- Keine Schäden (Schadstufe 0) wiesen Bäume auf 36 % der Waldfläche auf. Im vorherigen Jahr lag der Anteil um einen Prozentpunkte niedriger.
- Die deutlichen Schäden bei den vier Hauptbaumarten teilen sich wie folgt auf:

Fichte: 26 %

Kiefer: 14 %

Buche: 32 %

Eiche: 33 %

Nachfolgende Übersicht liefert eine genauere Betrachtung der Schäden bei den Hauptbaumarten und zeigt sie im Vergleich zum Vorjahr:

<u>Deutliche Schäden:</u>	<u>2001</u>	<u>2000</u>	<u>Änderung</u>
Fichte insgesamt	26 %	25 %	+ 1%-Punkt
Fichte über 60 Jahre	38 %	37 %	+ 1%-Punkt
Fichte bis 60 Jahre	5 %	6 %	- 1 %-Punkt
Kiefer insgesamt	14 %	13 %	+ 1%-Punkt
Kiefer über 60 Jahre	21 %	19 %	+ 2 %-Punkte
Kiefer bis 60 Jahre	6 %	7 %	- 1 %-Punkt
Buche insgesamt	32 %	40 %	- 8 %-Punkte
Buche über 60 Jahre	39 %	51 %	- 12 %-Punkte
Buche bis 60 Jahre	10 %	7 %	+ 3 %-Punkte
Eiche insgesamt	33 %	35 %	- 2 %-Punkte
Eiche über 60 Jahre	42 %	44 %	- 2 %-Punkte
Eiche bis 60 Jahre	7 %	13 %	- 6 %-Punkte
Sonst. Nadelbäume	25 %	25 %	0
Sonst. Laubbäume	12 %	12 %	0

<u>Ohne Schäden:</u>	<u>2001</u>	<u>2000</u>	<u>Änderung</u>
Fichte	31 %	34 %	- 3 %-Punkte
Kiefer	40 %	39 %	+ 1 %-Punkt
Buche	25 %	21 %	+ 4 %-Punkte
Eiche	21 %	21 %	0
Sonst. Nadelb.	42 %	42 %	0

Sonst. Laubb.            57 %            55 %            + 2 %-Punkte

Übersicht über die deutlichen Schäden bei den Baumarten insgesamt von 1998 bis 2001:

Baumart:	1998	1999	2000	2001
Fichte	26 %	25 %	25 %	26 %
Kiefer	10 %	13 %	13 %	14 %
Buche	29 %	32 %	40 %	32 %
Eiche	37 %	44 %	35 %	33 %
Sonst. Nadelb.	25 %	24 %	25 %	25 %
Sonst. Laubb.	13 %	11 %	12 %	2 %

Länderberichte:

Baden-Württemberg

- Waldschadensinventur fand im 4 x 4 km-Raster statt
- mittlerer Nadel-/Blattverlust von 21,1% ± 0,4%
- gegenüber der letzten Vollerhebung 1997 hat sich der Benadelungs- bzw. Belaubungszustand um 3,4 %-Punkte signifikant verschlechtert
- Bei Fichte und Buche sind seit 1997 deutliche, bei Tanne geringe Anstiege an Nadel- bzw. Blattverlusten festzustellen
- Eiche ist die am stärksten geschädigte Baumart, zeigt aber leichte Tendenz zur Verbesserung des Kronenzustandes
- Schwarzwald ist weiterhin die Region mit den höchsten Schäden
- Südwestdeutsches Alpenvorland ist die Region mit der stärksten Zunahme der Kronenschäden
- Auswirkungen des Sturmereignisses "Lothar" sind bei der Interpretation zu berücksichtigen

## Bayern

- Aufnahme im 4 x 4 km-Raster
- durchschnittlicher Nadel-/Blattverlust gegenüber dem Vorjahr mit 19,7 % nahezu unverändert
- Deutliche Schäden stiegen um 3 %-Punkte gegenüber Vorjahr auf 25 %; gegenüber der letzten Vollerhebung um 6 %-Punkte
- Verschlechterung der Situation u.a. durch Trockenheit und durch den Orkan "Lothar"
- Alpenraum ist weiterhin das Hauptschadensgebiet
- Deutliche Verschlechterung gegenüber dem Vorjahr bei Fichte, Kiefer und Tanne, Buche ungefähr auf gleichem Niveau, Eiche hat sich leicht verbessert.
- Tanne ist nach wie vor die am stärksten geschädigte Baumart

## Berlin

- Aufnahme im 2 x 2 km-Raster
- schlechtester Kronenzustand seit 1992
- Verschlechterung bei der Kiefer v.a. durch den milden und feuchten Winter, der ein fast völliges Fehlen der Vegetationsruhe bedeutete
- Anteil der deutlichen Schäden nahm in den letzten drei Jahren zu

## Brandenburg

- Deutliche Schäden im Vergleich zum Vorjahr um 1 %-Punkt auf 8 % gefallen
- Keine deutliche Veränderung der Kronenverlichtung
- Rückgang der deutlichen Schäden bei der Buche
- Eiche ist die Baumart mit dem höchsten Grad der Kronenverlichtung
- Gegenüber dem Vorjahr gibt es bei der Eiche einen Anstieg der deutlichen Schäden um 8 %-Punkte
- Territorialer Schadschwerpunkt ist der Nordteil Brandenburgs

## Bremen

- Günstigstes Ergebnis seit Beginn der Waldzustandserfassung im Jahr 1988
- Leichte Verbesserung gegenüber dem Vorjahr

## Hamburg

- im Vergleich zum Vorjahr einen unveränderten Anteil deutlich geschädigter Bäume
- deutliche Zunahme gering geschädigter Bäume zu Lasten gesunder Bäume
- Anteil deutlich geschädigter Kiefer ist geringfügig gestiegen
- Für die Fichte ergibt sich insgesamt ein deutlicher Anstieg des Schadniveaus
- Ursache u.a. die lang anhaltende Sommertrockenheit
- Bei der Buche ist eine deutliche Verbesserung der Vitalität festzustellen
- Zunahme der deutlichen Schäden bei Eiche um 5 %-Punkte auf 15 %
- Ursache hierfür ist teilweise auf die gestiegenen Fraßschäden durch Frostspanner und Eichenwickler zurückzuführen

## Hessen

- Aufnahme im 8 x 8 km-Raster, in der Rhein-Main-Ebene im 4 x 4 km-Raster
- der Kronenzustand hat sich gegenüber dem Vorjahr deutlich erholt
- Absterbeerscheinungen bei der Eiche in der Rhein-Main-Ebene

## Mecklenburg-Vorpommern

- der mittlere Nadel-/Blattverlust bleibt mit 16 % auf Vorjahresniveau und hat sich seit 1994 nicht wesentlich verändert
- Seit 1997 hat sich der Schadensanteil der Laubbäume dabei schrittweise verringert
- im Vergleich zum Vorjahr zeigen Buche und "sonstige Nadelbäume" eine merkliche Erholung
- Spürbar verschlechtert haben sich dagegen Fichte und Eiche

## Niedersachsen

- Aufnahme im 4 x 4 km-Raster
- Kronenzustand der Waldbäume hat sich in diesem Jahr leicht verbessert
- Situation der Buche hat sich merklich verbessert
- Eiche ist die am stärksten geschädigte Baumart mit 51 % deutliche Schäden
- Bei der Fichte wird eine leichte Verbesserung des Kronenzustands festgestellt. Die Schäden im Harz sind höher als auf Landesebene
- Deutliche Schäden der Kiefer blieb konstant. Sie ist die Baumart mit der geringsten Kronenverlichtung

## Nordrhein-Westfalen

- Aufnahme im 4 x 4 km-Raster
- Insgesamt gab es eine leichte Verbesserung der Schadsituation
- Dennoch zweitschlechtestes Ergebnis seit Beginn der Erhebung
- Rückgang der Schädigung bei Laubbäumen
- Zustand der Nadelbäume hat sich kaum verändert
- Bei der Fichte sind viele Bäume in die Schadstufe 1 gerutscht, die im Vorjahr noch keinerlei Schadsymptome erkennen ließen
- Anstieg der deutlichen Schäden bei Kiefer und damit Annäherung an das Schadniveau der Fichte
- Deutliche Schäden bei der Buche sind um 17 %-Punkte zurückgegangen, da keine extreme Fruktifikation stattfand
- Zustand der Eiche hat sich erneut verschlechtert. Sie führt mit einem Anteil der deutlichen Schäden von 43 % die Schadensstatistik an

## Rheinland-Pfalz

- Kronenzustand der Waldbäume hat sich nur wenig geändert
- Verschlechterung des Kronenzustands bei der Eiche

- bei allen Baumarten außer der Kiefer zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Kronenschäden mit zunehmendem Alter

### Saarland

- Aufnahme im 2 x 4 km-Raster
- Bei allen Hauptbaumarten hat sich die Vitalität der Baumkronen leicht verbessert
- Seit 1995 ist eine Verbesserung insbesondere bei den deutlichen Schäden zu verzeichnen
- Die Buche bleibt die am stärksten geschädigte Baumart
- Kronenschäden treten vornehmlich in älteren Waldbeständen auf

### Sachsen

- Der Trend der Vorjahre einer Verbesserung des Belaubungs-/Benadelungszustands setzte sich fort
- Bei der Fichte haben sich die deutlichen Schäden im Vergleich zum Vorjahr um 7 %-Punkte verringert
- Die deutlichen Schäden bei der Buche stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 2 %-Punkte an
- Einen regionalen Schadschwerpunkt stellt das Wuchsgebiet Sächsisch-Thüringisches Löss-Hügelland dar
- Im Erzgebirge hat sich der Zustand des Waldes spürbar verbessert

### Sachsen-Anhalt

- Aufnahme im 4 x 4 km-Raster
- Keine deutliche Veränderung gegenüber dem Vorjahr
- Kiefer ist die am wenigsten geschädigte Baumart
- Bei der Fichte stiegen die deutlichen Schäden leicht an

- Bei der Buche ist ein deutlicher Rückgang der deutlichen Schäden im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen
- Für die über 60-jährigen Buchen liegen die Werte jedoch nach wie vor in Besorgnis erregender Höhe
- Den schlechtesten Kronenzustand aller Hauptbaumarten zeigt die Eiche

### Schleswig-Holstein

- Der Zustand des Waldes hat sich nur relativ verbessert
- Die deutlichen Schäden bei der Buche haben sich um 18 %-Punkte verbessert
- Bei der Eiche setzte sich der negative Trend fort
- Der Kronenzustand der Fichte hat sich deutlich verbessert
- Bei der Kiefer zeigt sich keine Veränderung. Sie ist die am geringsten geschädigte Baumart

### Thüringen

- Aufnahme im 4 x 4 km-Raster
- Die allmähliche Verbesserung des Kronenzustandes hat sich in diesem Jahr nicht fortgesetzt
- Die Anzahl der deutlich geschädigten Bäume blieb unverändert
- Die Fichte weist die geringste mittlere Kronenverlichtung auf. Ihr Kronenzustand zeigt sich seit 1999 kaum verändert
- Auch bei der Kiefer hat sich der Kronenzustand in den letzten vier Jahren nicht wesentlich verändert
- Die stärksten Kronenschäden weist nach wie vor die Eiche auf