



Foto: Lutz Falkenried

Waldzustandsbericht 2010

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Kronenzustand der Hauptbaumarten

Der Waldzustand hat sich in diesem Jahr, insgesamt verschlechtert. Der Anteil der gesunden Bäume ist markant gesunken, bei gleichzeitig leichtem Anstieg der deutlich geschädigten.

Für die Eiche war 2010 ein schweres Jahr. Sie musste auf großer Fläche stark unter Raupenfraß leiden. Zusätzlich ist regional ein heftiger Pilzbefall mit Eichen-Mehltau aufgetreten. Die Eiche weist die schlechtesten Belaubungswerte seit Beginn der Untersuchungen im Jahre 1984 auf. Die deutlichen Schäden haben um 15 Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr rapide zugenommen und liegen nun bei 54%. Bei den Eichen ohne Schadmerkmale musste eine Abnahme auf 16% verzeichnet werden. Beide Ergebnisse sind „historisch“, die Anzahl der gesunden Bäume ist historisch niedrig und die Anzahl der deutlich geschädigten Bäume ist historisch hoch.

Die Buche konnte sich in diesem Jahr etwas erholen. Erfreulich ist der starke Rückgang der deutlichen Schäden auf 19%. Die Verbesserungsrate beträgt 14 Prozentpunkte. Aber auch die gesunden Bäume haben ihren Anteil um 3 Prozentpunkte leicht auf 28% gesteigert. Das Ausbleiben der Samenbildung hatte einen wichtigen Anteil am verbesserten Belaubungszustand.

Nach dem stetigen Aufschwung der letzten Jahre ergibt sich bei der Fichte erstmals wieder ein verschlechterter Kronenstatus. Die deutlichen Schäden sind um 3

Prozentpunkte leicht angestiegen und liegen bei 18%. Gleichzeitig haben sich die Bäume ohne Schaden markant verringert. Mit 37% ergibt sich eine Veränderung um 8 Prozentpunkte im Vergleich zur Fläche des Vorjahres.

Die Kiefer weist in diesem Jahr eine zweiseitige Entwicklung auf. Sie zeigt gleichzeitig leichte Verbesserungs- und Verschlechterungstendenzen. Zugenommen haben einerseits die deutlichen Schäden um 1 Prozentpunkt auf 15%, aber andererseits auch die gesunden Bäume um 2 Prozentpunkte auf 29%. Insgesamt haben sich die Werte der Kiefer aber nur geringfügig geändert.

Gesamtüberblick

Neben der Langzeitwirkung der Luftverunreinigung in den Wäldern und Waldböden haben die Hauptbaumarten sehr unterschiedlich unter den meteorologischen Gegebenheiten in der Vegetationszeit 2010 gelitten.

Trotz hoher Temperaturen im Juni und Juli hielt sich die Bodenaustrocknung in Grenzen und Ozon spielte in diesem Jahr keine Rolle für den Gesundheitszustand des Waldes. Insekten und Pilze als Schadfaktoren waren ebenfalls von geringer Bedeutung.

Dennoch ist festzustellen, dass sich der Zustand der Baumkronen bei den Hauptbaumarten verschlechtert hat. Der Anteil der gesunden Bäume hat insgesamt im Jahr 2010 stark abgenommen, der Anteil der deutlich geschädigten Bäume ist sogar leicht gestiegen. Die auffälligste Veränderung hat bei der Schadstufe der gesunden Bäume stattgefunden. Ihr Flächenanteil ist im Vergleich zum Vorjahr um 6 Prozentpunkte auf 32 % gesunken. Seit Beginn der Erhebung 1984 ist der Wert sogar um 27 Prozentpunkte gesunken! Das heißt nur etwa ein Drittel aller Waldbäume Nordrhein-Westfalens sind ohne erkennbare Schäden.

Bewertung und Begründung für Verbesserung oder Verschlechterung

Nach einem kalten Winterhalbjahr erwärmte sich die Atmosphäre im Frühjahr 2010 innerhalb kurzer Zeit auf über 20°C und setzte damit bei ausreichender

Wasserverfügbarkeit im Boden den entscheidenden Impuls für den Blattaustrieb. Im Juni und Juli waren die Waldbäume für einige Wochen besonders hohen Lufttemperaturen ausgesetzt. Der Wasserhaushalt war während der besonders heißen Tage im Juli angespannt. Die Bodenaustrocknung hielt sich im Sommer 2010 aber in Grenzen.

Für eine Massenvermehrung der Borkenkäfer war die Witterung nicht ideal, wodurch die Fichte weitgehend von Käferfraß verschont blieb. Hingegen für die Raupen, die an den Eichen fressen, war die Witterung ideal. Die durch den Raupenfraß geschwächten, gerade wieder ausgetriebenen Eichenblätter wurden durch Eichen-Mehltau, einen Pilz, befallen und das Laub der Johannistriebe fiel schon im Sommer von den Bäumen.

Der Buche kam in diesem Jahr zu Gute, dass es keine starke Blüten- und Samenbildung gab, so dass sich der Belaubungszustand der Buche erholen konnte. Die Kiefer wurde von den heißen Tagen im Juli hingegen kaum beeinträchtigt.

Wald im Klimawandel

Die Ergebnisse des Waldzustandsberichtes 2010 werden zum Anlass genommen, gezielt auf die sich immer rascher ändernden Umweltbedingungen und Entwicklungen in unseren Wäldern zu achten, um die Wälder besser schützen zu können.

Angesichts des Klimawandels stellt sich die Frage:

Wie müssen die Wälder der Zukunft aussehen, dass Risiken minimiert und alle Chancen für eine nachhaltige Forstwirtschaft genutzt werden?

Der Wasserhaushalt einiger Waldböden wird sich mit an großer Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit deutlich verändern. Somit ändert sich auch die Konkurrenzfähigkeit der dort wachsenden Baumarten. Der Waldbesitzer muss daher heute bei Bestandesneubegründung die Baumarten auswählen, die sich in den nächsten 50 Jahren bewähren sollen!

Heute schon ist eine aktive Anpassung der Baumarten auf einigen Standorten unseres Landes notwendig. Um die Flächen zu identifizieren, auf denen eine Anpassung notwendig ist, wurde ein Klimamodell entwickelt, das eine örtlich

differenzierte Darstellung der Entwicklung der Wälder im Klimawandel ermöglicht. Anhand des Modells kann der Landesbetrieb Wald und Holz für jeden Waldbesitzer die Einwirkungen des Klimawandels auf den einzelnen Waldbestand darstellen und die dann möglichen Baumartenoptionen bestimmen. So ist es den Waldbesitzern frühzeitig möglich, ihre Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den Klimawandel abzustellen und das Risiko eines „totalen Bestandesausfalls“ und damit einhergehenden Ertragsausfalls der Bestände zu minimieren.

Um eine neue, nachhaltige Waldstrategie dynamisch anpassen zu können sind über das Klimamodell zur Baumartenwahl und den Waldzustandsbericht hinaus weitere, fundierte Daten, die beispielsweise aus der Landeswaldinventur kommen, wichtig, um die Auswirkungen unseres Handelns zu erkennen und überprüfen zu können (Waldmonitoring).

Mittels der Klimamodelle und einer neuen Waldstrategie will das Land Nordrhein-Westfalen unsere Wälder bestmöglich für den Klimawandel aufstellen und eine nachhaltige Forstwirtschaft sichern.

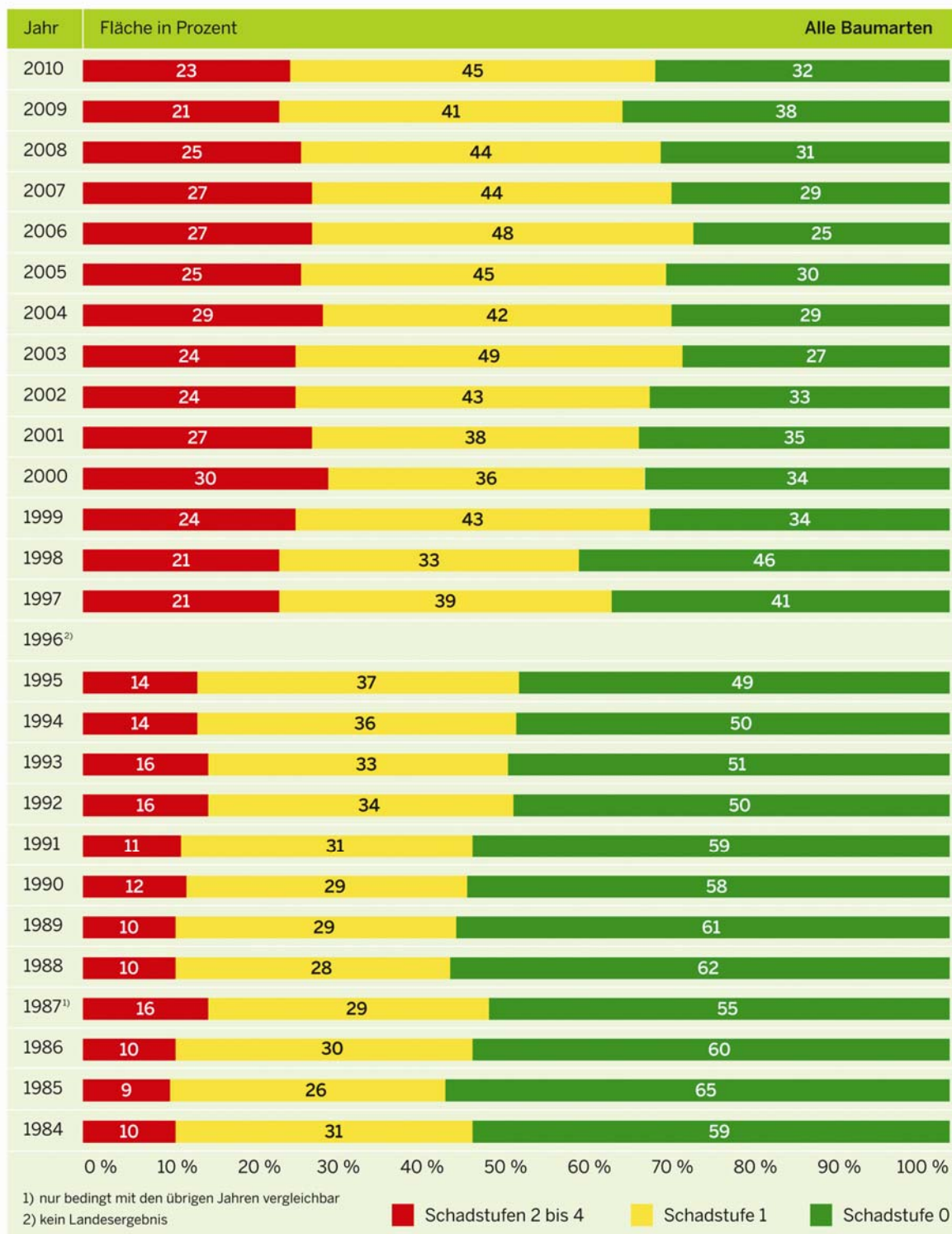
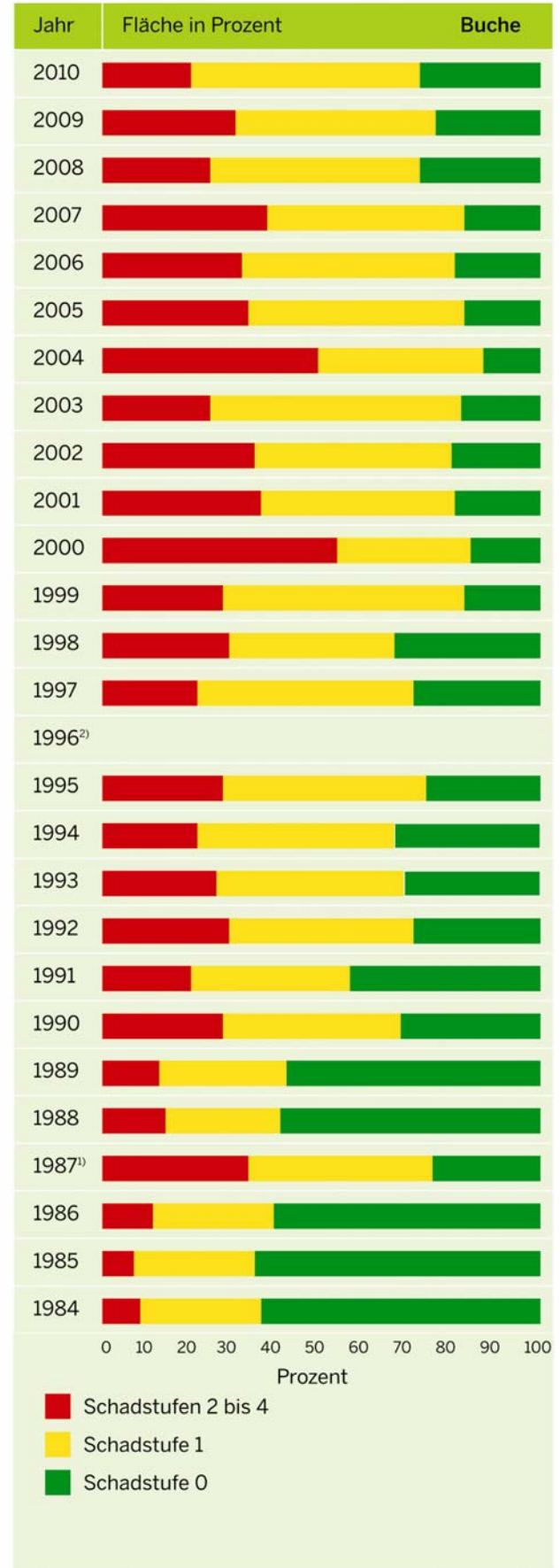
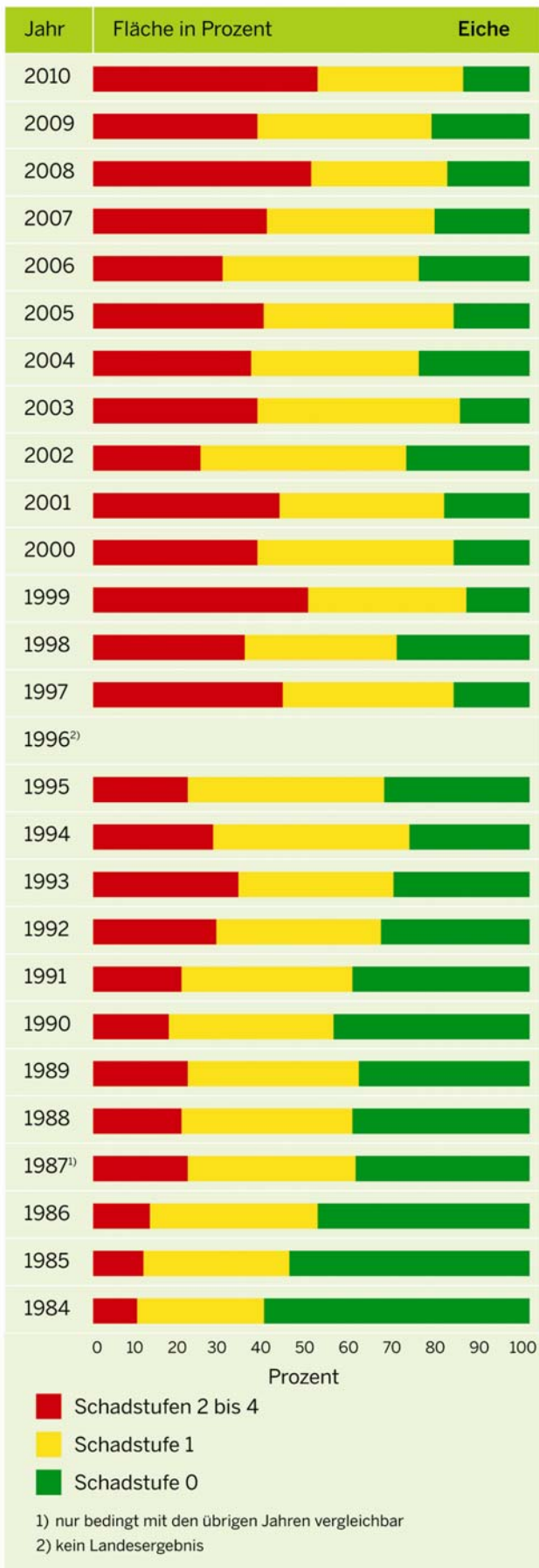
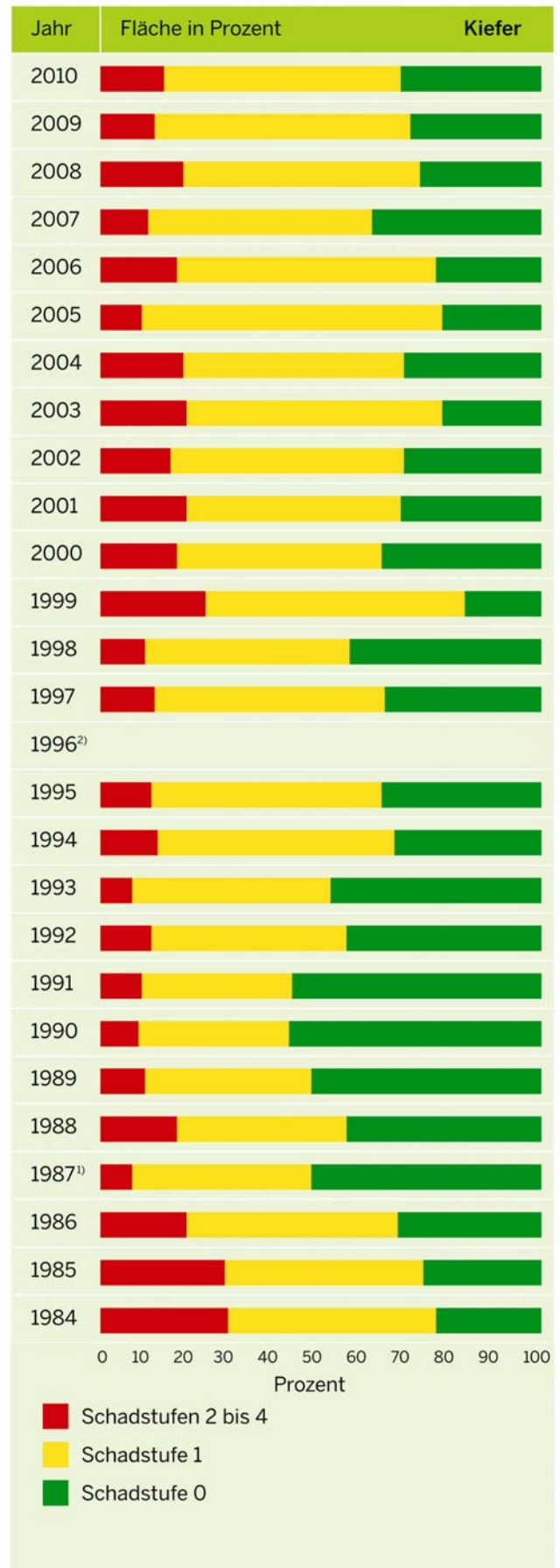
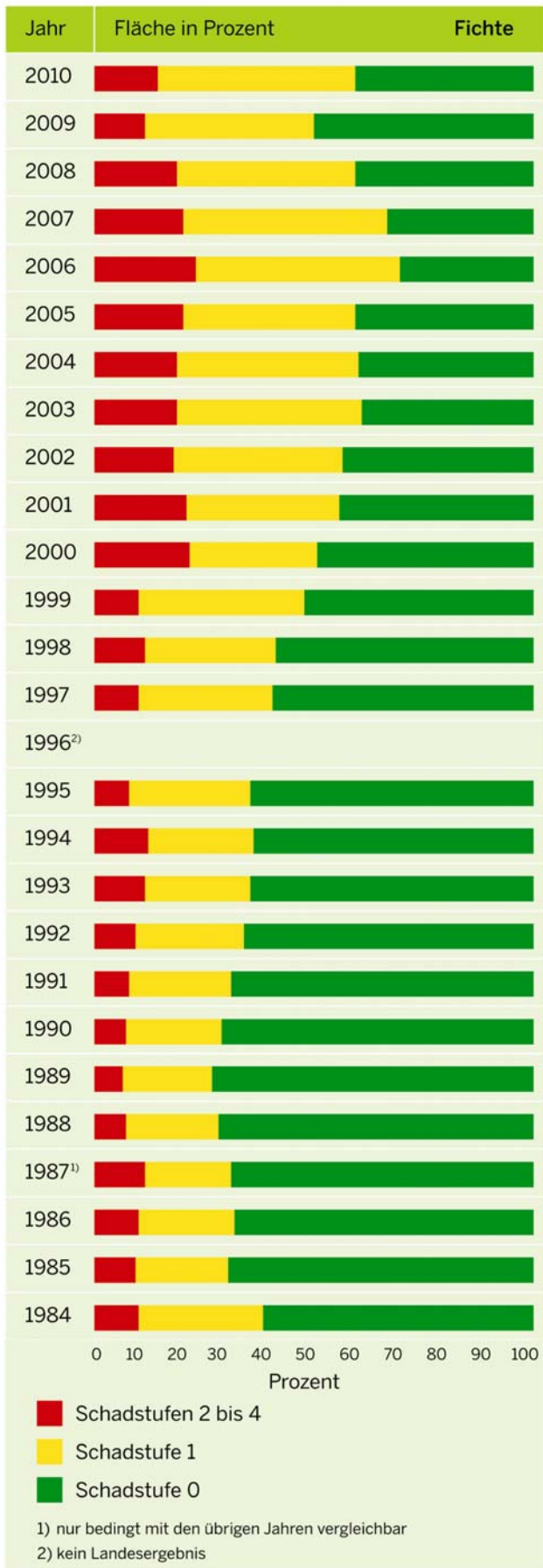


Abbildung 2: Entwicklung des Kronenzustandes in Nordrhein-Westfalen von 1984 bis 2010 in Prozent

Entwicklung des Kronenzustandes in Nordrhein-Westfalen von 1984 bis 2010



Entwicklung des Kronenzustandes bei Eichen und Buchen von 1984 bis 2010



Entwicklung des Kronenzustandes bei Fichten und Kiefern von 1984 bis 2010