

3 Holzvorräte in Bayerns Wäldern

3.1 Internationaler Vergleich

Deutschland hat unter allen europäischen Ländern abgesehen von Russland die größten Holzvorräte (Abb. 1). Die Voraussetzungen für die Forst- und Holzwirtschaft sind in Deutschland vergleichsweise günstig. Einerseits ist die Konzentration der Holzvorräte hoch (Abb. 2). Andererseits sind bei gleich-

zeitig hoher Bevölkerungsdichte (Abb. 3) und damit großer Nachfrage nach Holzprodukten die Vorräte pro Kopf gering (Abb. 4). Die Produktivität der deutschen Forstwirtschaft ist hoch und die Transportentfernungen zu den Endverbrauchern sind gering.

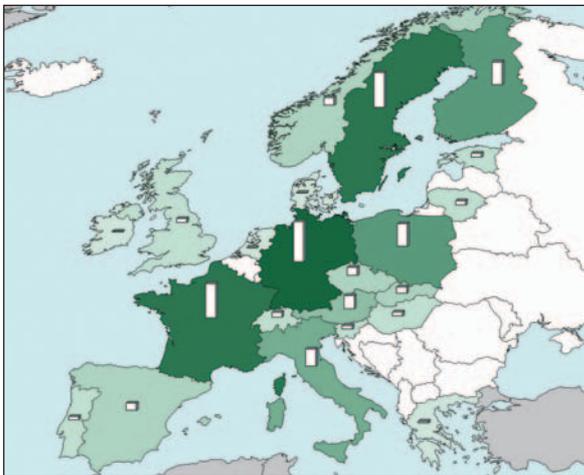


Abb. 1: Die absoluten Holzvorräte in europäischen Staaten; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto größer sind die Vorräte (weiß = fehlende Werte).

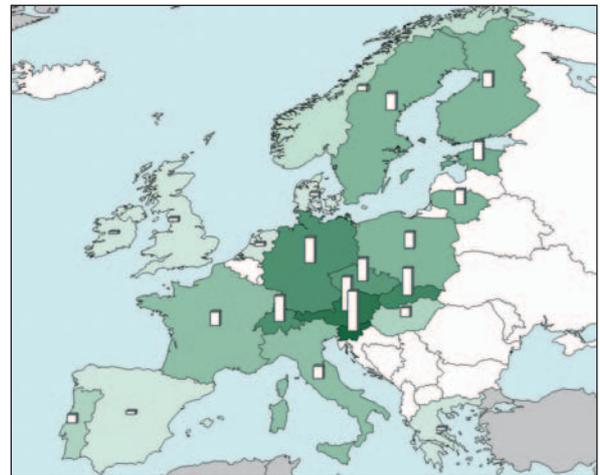


Abb. 2: Die Holzvorräte je Hektar Landesfläche in europäischen Staaten; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto größer ist die Konzentration (weiß = fehlende Werte).

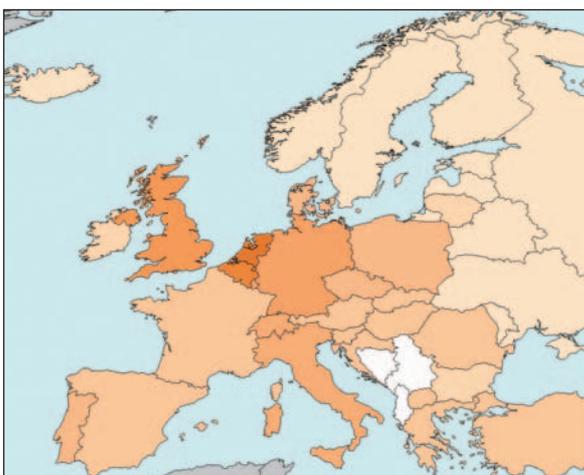


Abb. 3: Einwohner je km² in europäischen Staaten; je intensiver die Farben, desto größer ist die Bevölkerungsdichte (weiß = fehlende Werte).

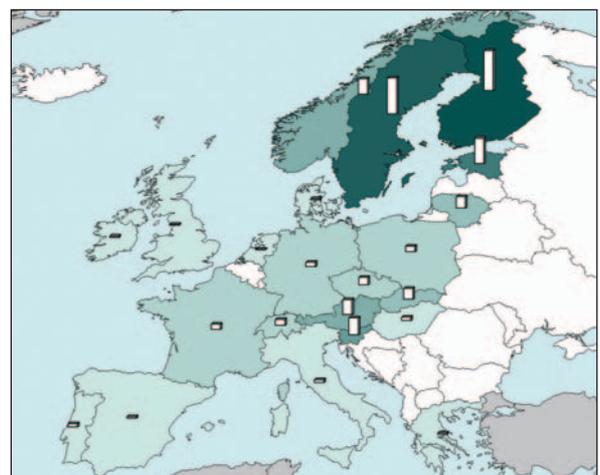


Abb. 4: Holzvorräte je Einwohner in europäischen Staaten; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto größer sind die Vorräte pro Kopf (weiß = fehlende Werte).

3.2 Nationaler Vergleich

Innerhalb Deutschlands hat Bayern mit Abstand die größten Holzvorräte (Abb. 5). Mit inzwischen beinahe 1 Milliarde Kubikmeter übersteigen die Holzvorräte in Bayern nicht nur die jedes anderen deutschen Landes, sondern auch die vieler europäischer Staaten ganz erheblich. Die Konzentration der Holzvorräte (Abb. 6) ist aber in den waldreichen Ländern Baden-Württemberg, Hessen und

Rheinland-Pfalz nur wenig geringer als in Bayern. Die Voraussetzungen für den Absatz sind in Nordrhein-Westfalen am günstigsten. Die Bevölkerungsdichte ist dort besonders hoch (Abb. 7) und die Vorräte pro Kopf sind gering (Abb. 8). Auch in Baden-Württemberg und Hessen dürften die Absatzchancen bei kurzen Transportentfernungen günstiger sein als in Bayern.

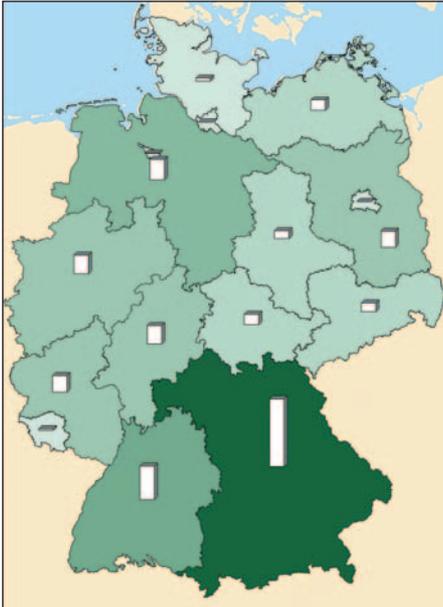


Abb. 5: Die absoluten Holzvorräte in den deutschen Ländern; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto größer sind die Vorräte.



Abb. 6: Die Holzvorräte je Hektar Landesfläche; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto größer ist die Konzentration.

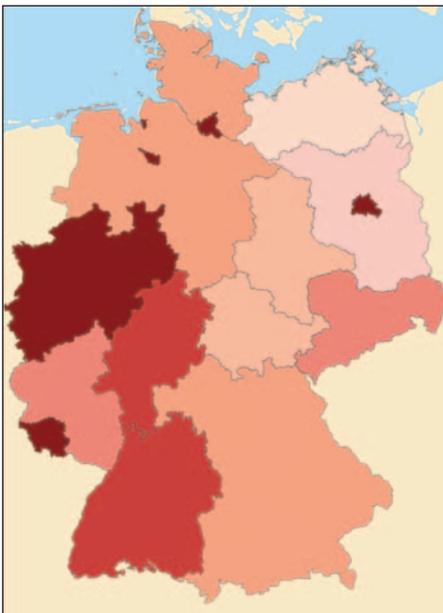


Abb. 7: Einwohner je km² in den deutschen Ländern; je intensiver die Farben, desto größer ist die Bevölkerungsdichte.

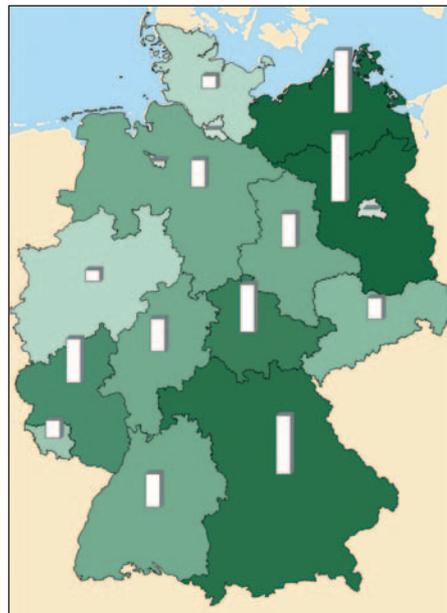


Abb. 8: Holzvorräte je Einwohner in den Bundesländern; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto höher sind die Vorräte pro Kopf.

3.3 Regionaler Vergleich

Der Vergleich wird hier auf der Ebene der Regionen nach der Landesplanung durchgeführt, weil die Größe dieser Gebiete noch ausreicht, um statistisch zuverlässige Aussagen machen zu können. Außerdem liegen auch Daten über die Bevölkerungsdichte vor. Innerhalb Bayerns sind die Holzvorräte im südlichen und östlichen Oberbayern sowie im Bayerischen und Oberpfälzer Wald am größten

(Abb. 9). Die Konzentration der Vorräte auf der Fläche ist im südlichen Oberbayern, im Spessart und in der Oberpfalz am höchsten (Abb. 10). Für diese Regionen bestehen auch nahegelegene große Absatzmärkte: für das Oberland die Region München (Abb. 11 und 12), für den Spessart der Raum Aschaffenburg und für die Oberpfalz die Industrieregion Mittelfranken um Nürnberg.

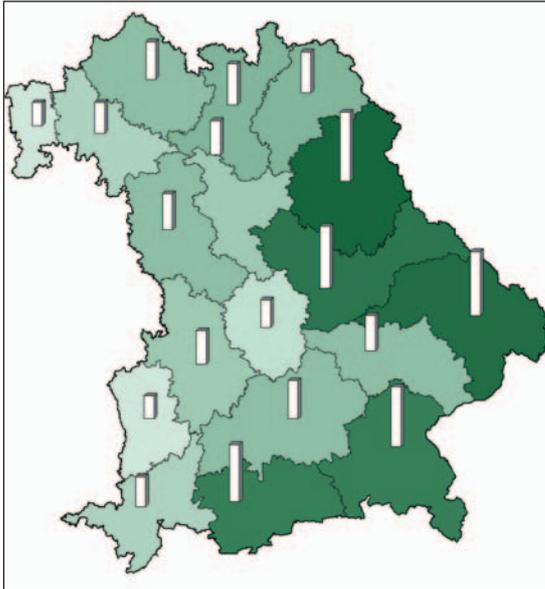


Abb. 9: Die absoluten Holzvorräte in den bayerischen Planungsregionen; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto größer sind die Vorräte.

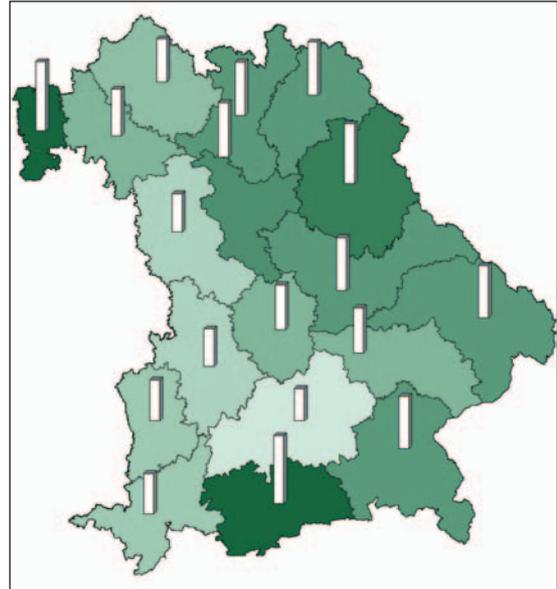


Abb. 10: Die Holzvorräte je Hektar Fläche in den bayerischen Planungsregionen; je höher die Säulen und je intensiver die Farben, desto größer ist die Konzentration.

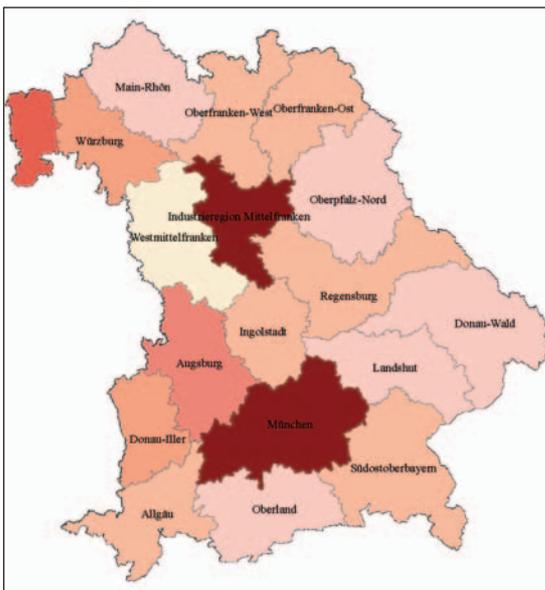


Abb. 11: Einwohner je km² in den bayerischen Planungsregionen; je intensiver die Farben, desto größer ist die Bevölkerungsdichte.

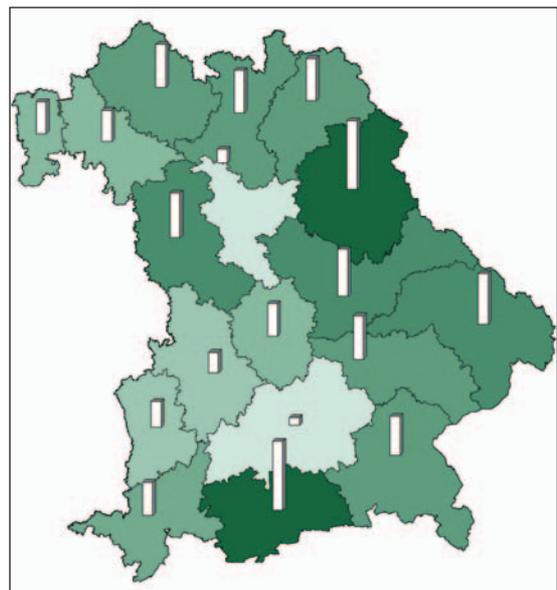


Abb. 12: Holzvorräte je Einwohner in den bayerischen Planungsregionen; je intensiver die Farben und je höher die Säulen, desto höher sind die Vorräte pro Kopf.

3.4 Regionale Verteilung nach Baumarten

Abbildung 13 zeigt die Verteilung der Fichtenholzvorräte in Bayern. Diese Karte wurde mittels Interpolation¹ der Vorratswerte auf den Stichprobenflächen erstellt und zeigt die Verteilung deshalb nur näherungsweise. Die Konzentration der Fichtenholzvorräte auf der Fläche in den forstlichen Wuchsgebieten bzw. den Wuchsbezirken ist in Abbildung

14 dargestellt. Um die Verteilung regional möglichst differenziert darstellen zu können, wurden als räumliche Einheiten die forstlichen Wuchsbezirke oder Gruppen von Wuchsbezirken verwendet. Bei der Gruppierung wurde eine Größe von mindestens 100.000 ha angestrebt, damit einigermaßen zuverlässige statistische Aussagen möglich sind (vgl. Anhang). Die höchste Konzentration der Fichtenholzvorräte auf der Fläche besteht in den walddreichen Hoch- und Mittelgebirgslagen.

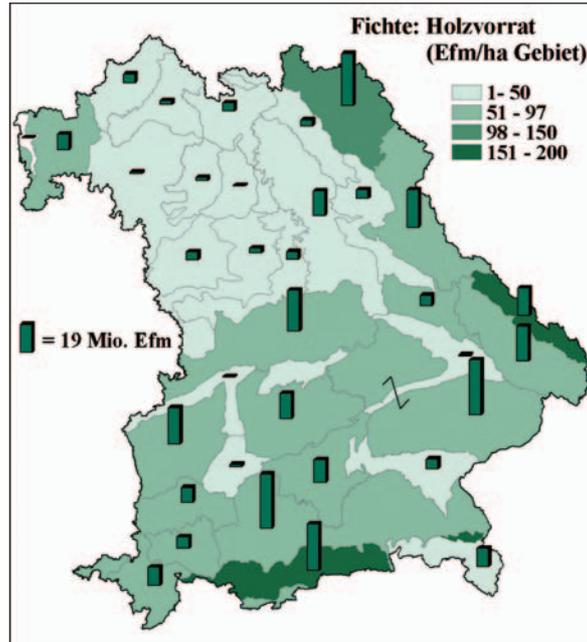
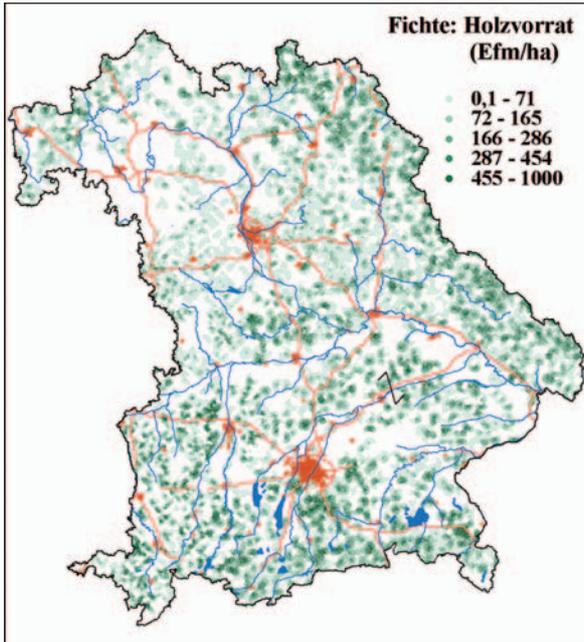


Abb. 13 und Abb. 14: Die Verteilung der Fichten-Holzvorräte in Bayern; je intensiver die Farbe, desto größer sind die Vorräte.

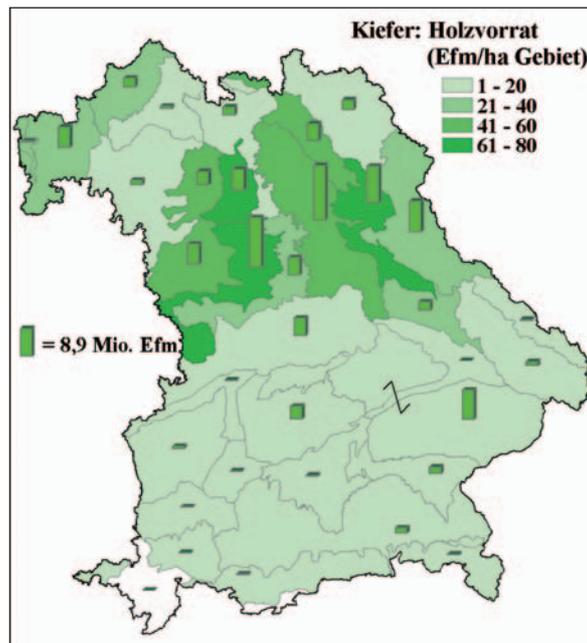
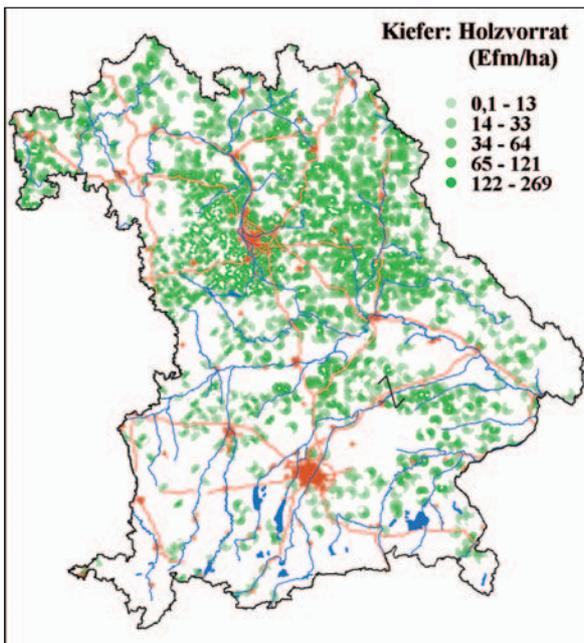


Abb. 15 und Abb. 16: Die Verteilung der Kiefern-Holzvorräte in Bayern; je intensiver die Farbe, desto größer sind die Vorräte.

¹ Kriging-Interpolation mit SAGA-GIS (siehe Olaya 2004)

Die Kiefern-Vorräte sind vor allem in den tieferen Lagen der Oberpfalz und Mittelfrankens, aber auch des Tertiären Hügellandes konzentriert. Außerdem ist im Spessart und Odenwald die Konzentration vergleichsweise hoch. Die Buchen-Vorräte konzentrieren sich vorwiegend in den submontanen und montanen Lagen im Spessart, der Rhön,

im Steigerwald, auf der Fränkischen Alb, im Bayerischen Wald und in den Alpen. Die Eichen-Vorräte sind dagegen mehr in den warmen kollinen Lagen konzentriert, nur im Spessart, Odenwald und in der Rhön bestehen große Vorräte auch in submontanen Höhenlagen.

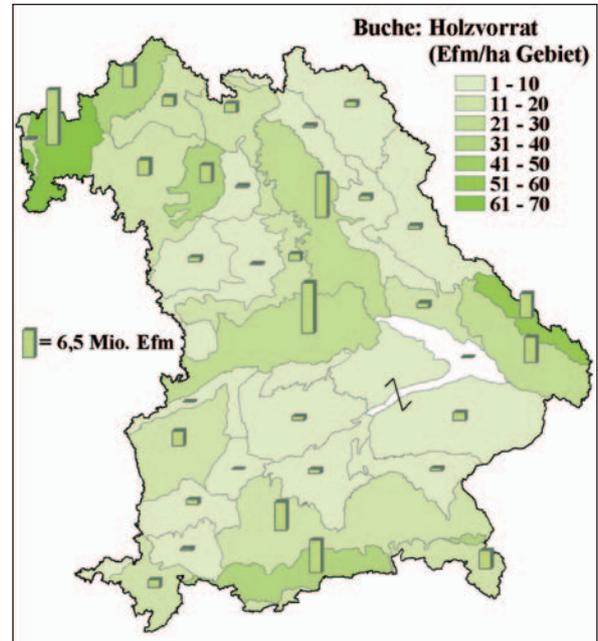
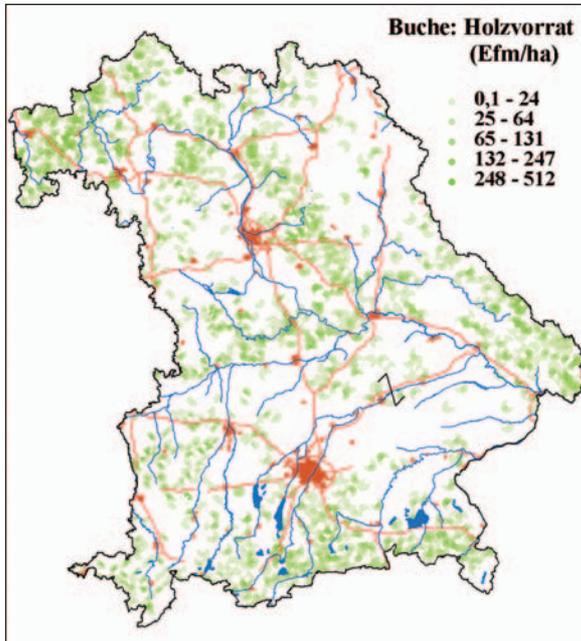


Abb. 17 und 18: Die Verteilung der Buchen-Holzvorräte in Bayern; je intensiver die Farbe, desto größer sind die Vorräte.

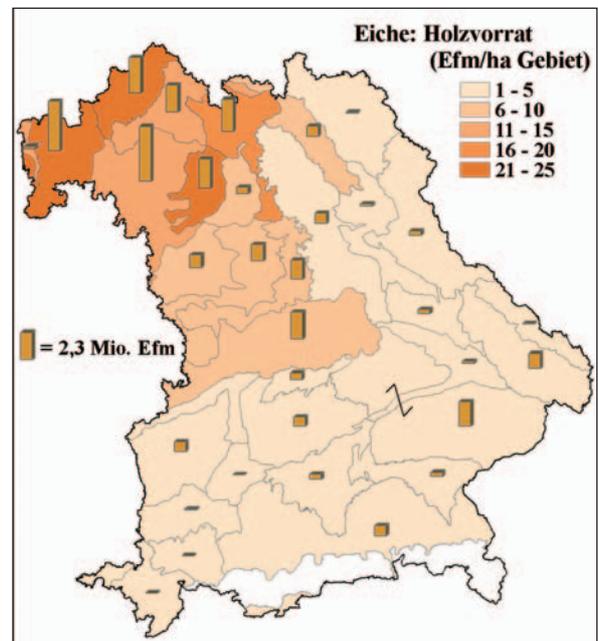
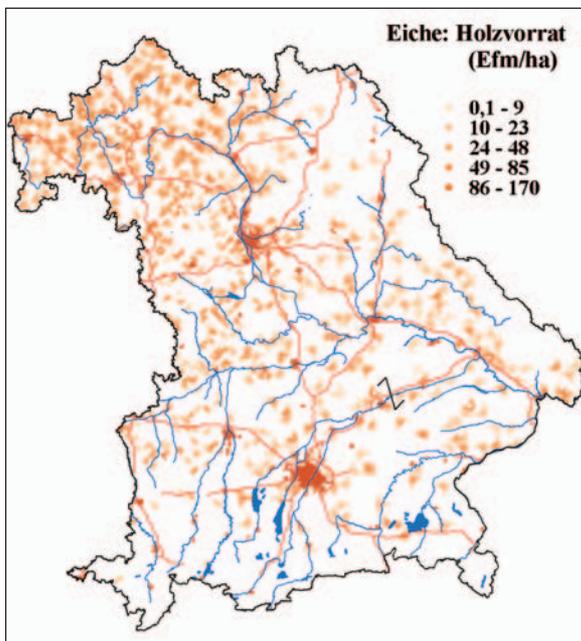


Abb. 19 und 20: Die Verteilung der Eichen-Holzvorräte in Bayern; je intensiver die Farbe, desto größer sind die Vorräte.