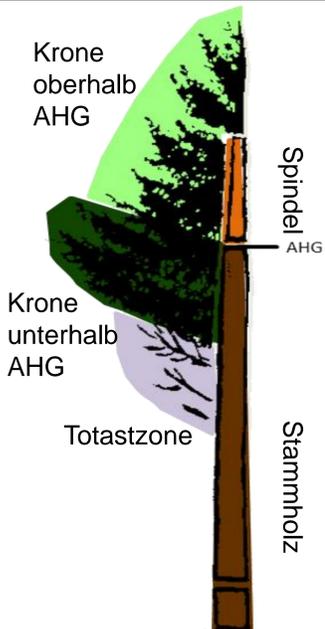
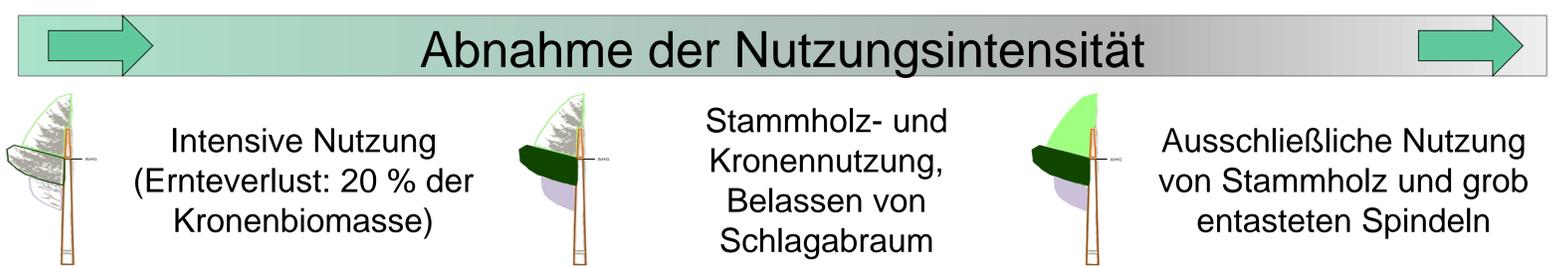


Welchen Beitrag können neue Verfahren zur Nährstoffschonung bei der Holzernte leisten?

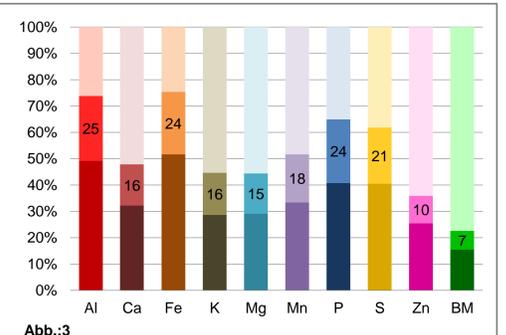
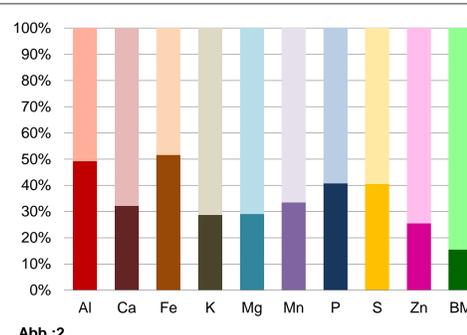
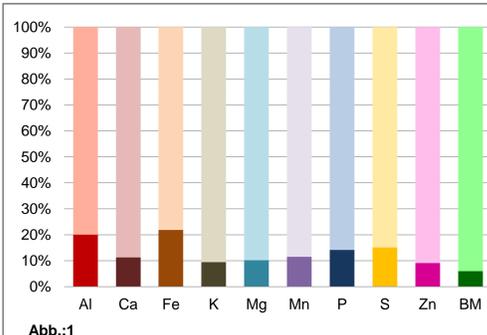
Alternativ zur Entnahme der ganzen Kronen könnte der Baum motormanuell oder vollmechanisiert im Bestand (grob) entastet werden. Das Verfahren kann insbesondere in nadelholzdominierten Durchforstungs- bis Endnutzungsbeständen angewendet werden. An vier Standorten in Bayern wurde das Verfahren hinsichtlich der Produktivität (Zeitstudien) und der Entzüge (Element- und Nährstoffvorräte) untersucht.



Methode Ergebnisse



Aushaltungsgrenze stofflich Ø14 cm



Aushaltungsgrenze stofflich Ø18 cm

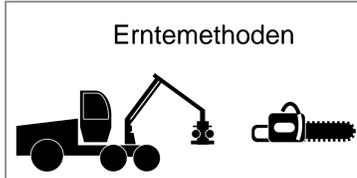
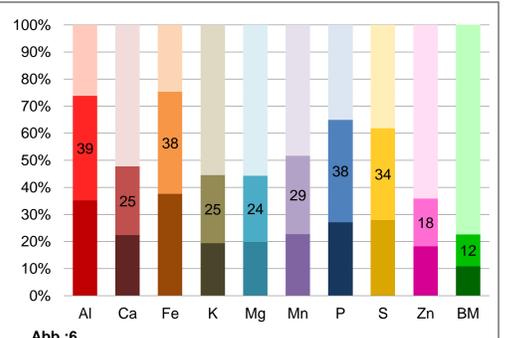
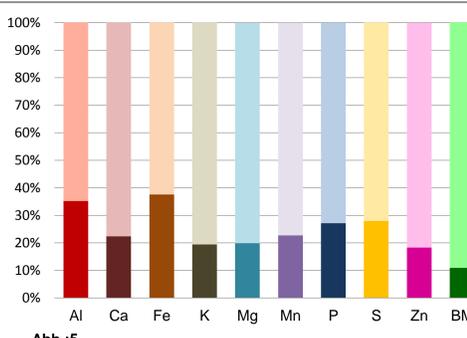
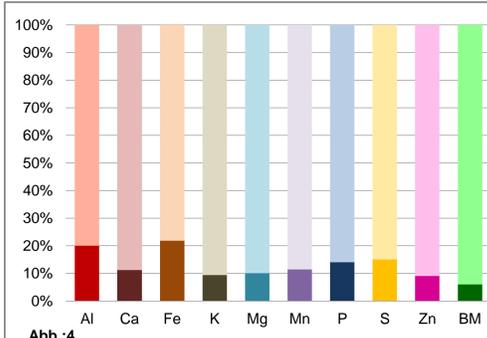


Abb. 1-6: Elementgehalte in Massen% bezogen auf Mittelwerte der Elementmassen der entnommenen Bäume (Standorte Selb in Nordbayern, Granit). Gegenüberstellung des anteiligen Ernteeutzes an Elementen bzw. der Biomasse (BM) (helle Farben); dunkle Farben zeigen den Anteil der im Bestand verbleibt, mittlere Farbtöne geben den Anteil an, der durch die Maßnahme „grobes Entasten“ zusätzlich im Bestand belassen wurde.

Fazit

Die Technik des „(groben) Entastens“ wirkt sich umso positiver auf die Nährstoffschonung aus, je stärker der Zopfdurchmesser ist. Falls zusätzlich noch der Schlagabraum (Abb. 3, 6) im Bestand belassen wird, kann je nach Element zwischen 75 - 35 % an Nährstoffentzügen eingespart, dagegen muss nur auf 22 % der Biomasse verzichtet werden. Der Effekt des groben Entastens macht dabei 39 -18 % (AHG Ø 18 cm) bzw. 25 – 10 % (AHG Ø 14 cm) aus.

