



# SÜDTIROLS ENERGIERESSOURCEN

Kann Südtirol mit den eigenen Ressourcen  
seinen Wärmebedarf decken?

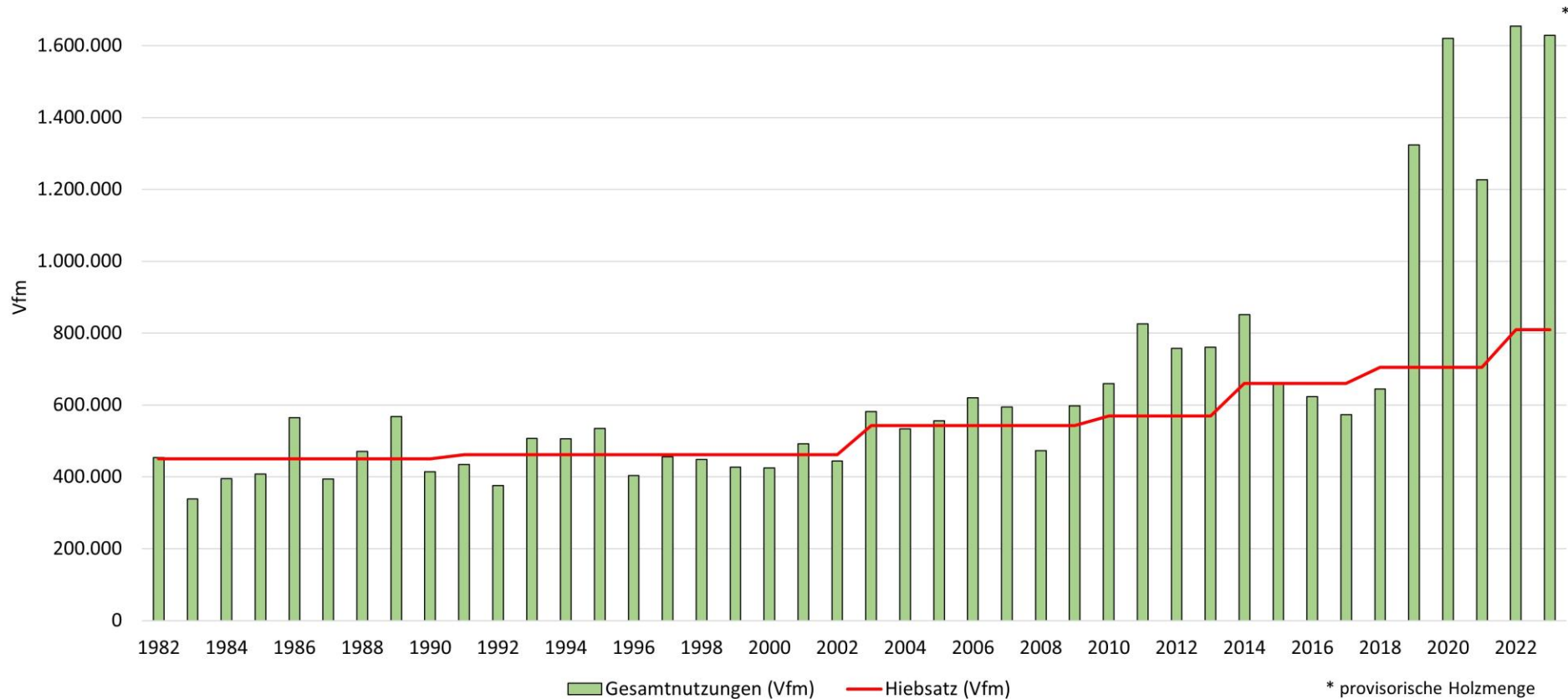
## Sektor Holz

am Mittwoch, den 21. Februar 2024, im NOI Techpark Bozen  
Günther Unterthiner



# Wieviel Holz wird in Südtirol genutzt ?

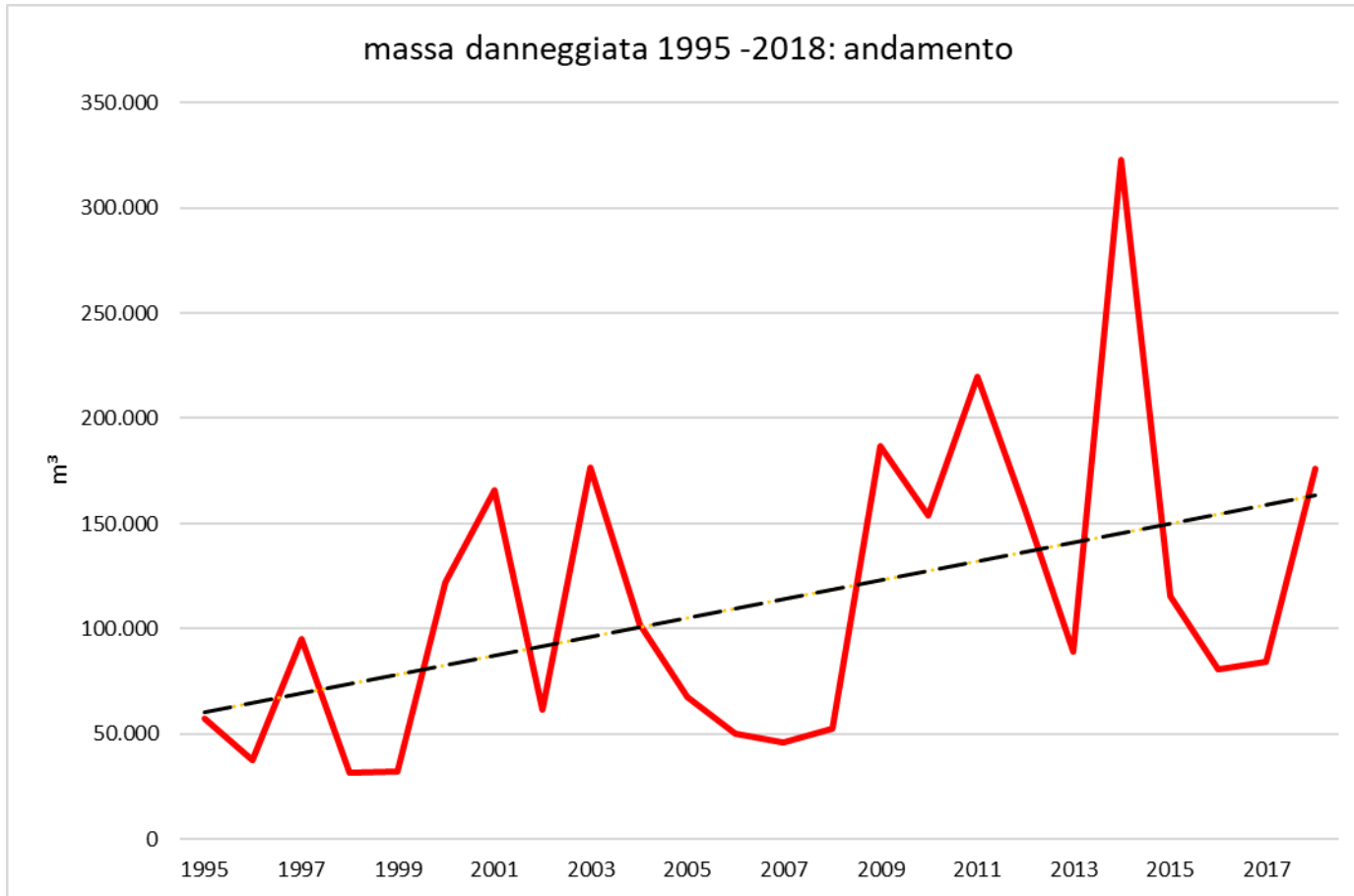
## Holznutzungen 2019-2023



Durchschn. Nutzungen (10 Jahresperiode vor VAIA) = ca. 700.000 Vfm/Jahr  
ca. 2/3 „Bauholz“ - ca. 1/3 Brennholz

Nutzungen 2019-2023 = ca. 7,4 Mill. Vfm also ca. 1,5 Mio. Vfm/Jahr

# Wieviel Schadholz in Südtirol ?



Periode vor VAIA: Tendenz steigend!

# Ausserordentliche Ereignisse 2018-2022

## Beschädigte Fläche

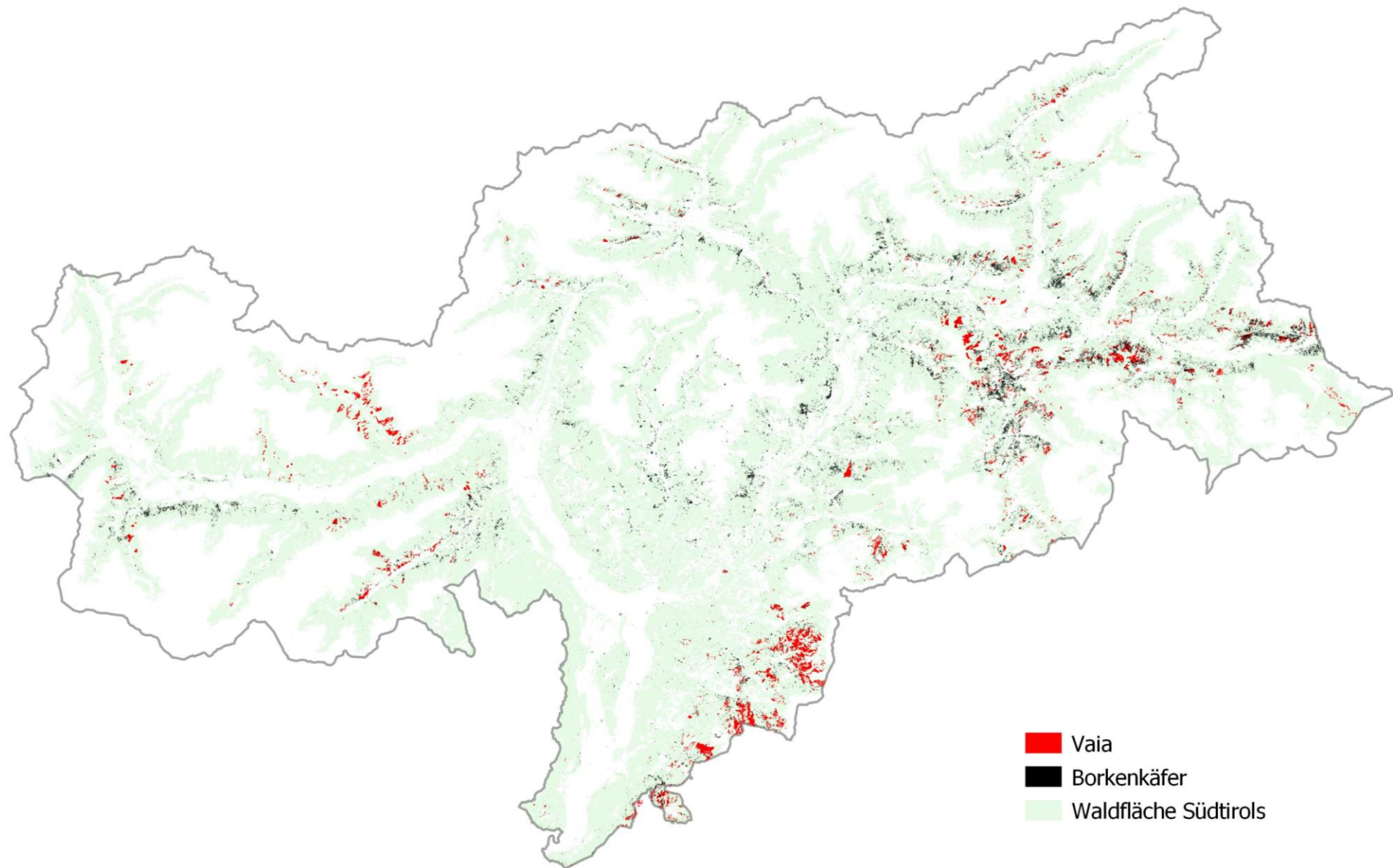
Ereigniss/evento	Jahr/anno	Betroffene Fläche sup.danneggiata
Sturm VAIA	2018	6.000 ha
Schneeschäden	2019/20	?
Käfer	2021/22	Ca.6.000 ha
Käfer	2023	Ca. 4.000 ha
<b>Tot.</b>		<b>Min. 16.000 ha</b> <b>(+ Schneedruck/schianti da neve)</b>

**4,7 %**  
der Waldfläche  
Südtirols



# Geschädigte Waldfläche insgesamt

## Superficie forestale danneggiata totale



# Borkenkäfer und Auswirkungen auf Waldfunktionen



1/3 der Käferflächen sind im Objektschutzwald  
1/3 im Standortschutzwald  
1/3 im restlichen Wald

# Was wurde bis heute gemacht?

## Holzvorrat Südtirol

=

**116.000.000 Vfm (INFC 2015)**

Ereigniss evento	Jahr anno	Besch. Holzmenge massa colpita	Aufgearbeitete Holzmenge massa esboscata
Sturm/schianti VAIA	2018	ca. 2,5 Mio. m <sup>3</sup>	2,35 Mio. m <sup>3</sup>
Schnees Schäden Schianti da neve	2019/20	ca. Mio. m <sup>3</sup>	2,35 Mio. m <sup>3</sup>
Borkenkäfer bostrico	2021/22	ca. 3 Mio. m <sup>3</sup>	0,5 Mio. m <sup>3</sup>
Borkenkäfer bostrico	2023	ca. 2 Mio. m <sup>3</sup>	1 Mio. m <sup>3</sup>
<b>Tot.</b>		<b>ca. 10 Mio. m<sup>3</sup></b>	<b>6,2 Mio. m<sup>3</sup></b>

In der Periode 18-23 außerdem  
1,5 Mil m<sup>3</sup> normale Nutzung!  
Nel periodo 18-23 inoltre 1,5 Mil m<sup>3</sup> di  
utilizzazioni normali

**8,6 % Vorrat/provvigione  
(4,3 % Borkenkäfer/bostrico)**

# Wieviel Hiebsatz nach der Käfergradation?

Die außerordentlichen Ereignissen seit dem Jahr 2018 könnten am Ende der Käfergradation ca. 8-10 % der stehenden Holzmasse südtirolweit betreffen (Forstinventur 2015: 116 Mill Vfm)

Der Hiebsatz wird sich in manchen Gebieten stark reduzieren (Eggental, Reggelberg, Gadertal)

Der Hiebsatz im Vinschgau wird sich aufgrund der Wildproblematik weiter reduzieren. Schon in den letzten 10 Jahren vor Vaia im FI Schlanders hat der Gesamthiebsatz um 6% abgenommen.

Der Hiebsatz in den Niederwäldern ist hingegen derzeit nur unterdurchschnittlich ausgenutzt. Solche Bestände (ca. 15.000 ha) könnte zusätzliche Biomasse liefern.





# Wie aktiv sind Waldeigentümer bei der Waldbewirtschaftung?

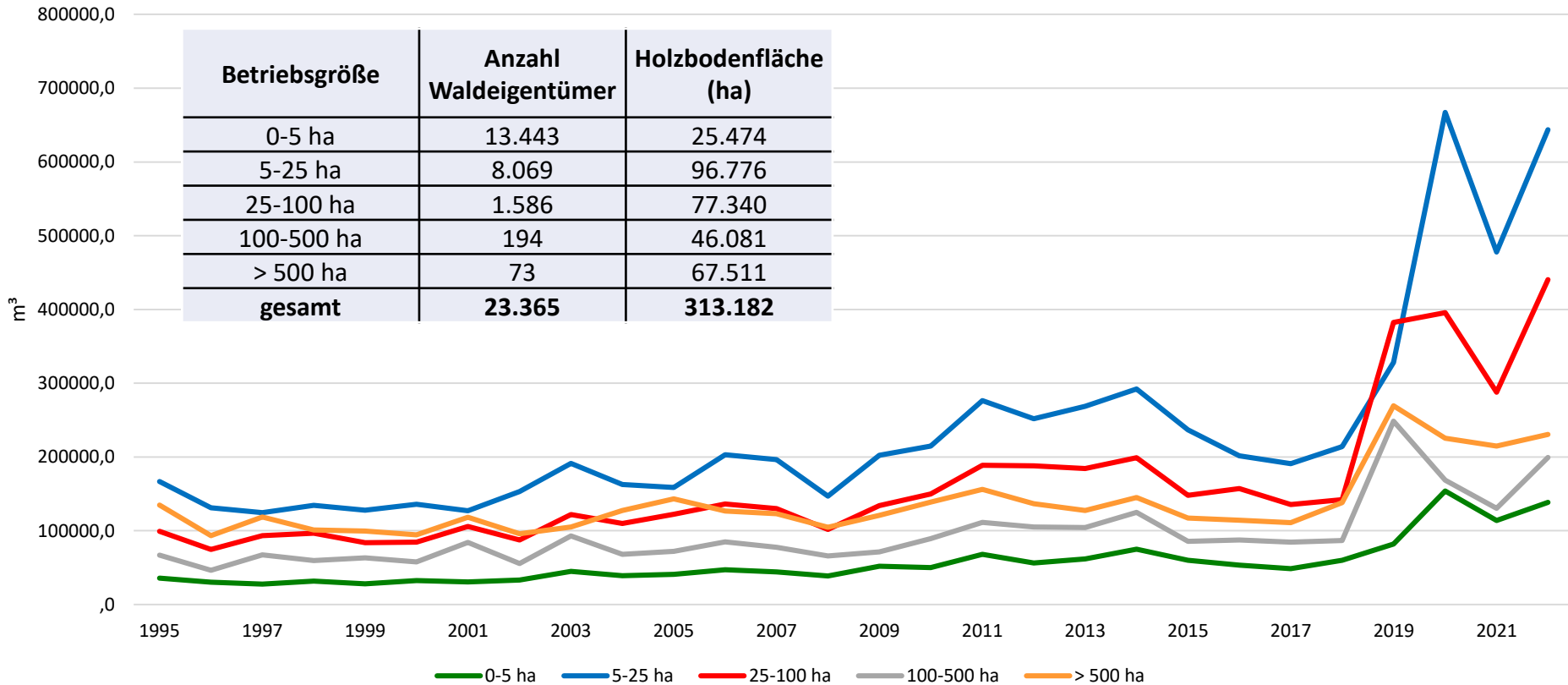
Betriebsgröße	Anzahl Waldeigentümer	Holzbodenfläche (ha)
0-5 ha	13.443	25.474
5-25 ha	8.069	96.776
25-100 ha	1.586	77.340
100-500 ha	194	46.081
> 500 ha	73	67.511
<b>gesamt</b>	<b>23.365</b>	<b>313.182</b>



# Wie aktiv sind Waldeigentümer bei der Waldbewirtschaftung?

## Ausgezeigte Holzmasse nach Besitzgröße

Betriebsgröße	Anzahl Waldeigentümer	Holzbodenfläche (ha)
0-5 ha	13.443	25.474
5-25 ha	8.069	96.776
25-100 ha	1.586	77.340
100-500 ha	194	46.081
> 500 ha	73	67.511
<b>gesamt</b>	<b>23.365</b>	<b>313.182</b>



**Waldbesitzer zwischen 5 und 25 ha schlagen jährlich 30-40 % der Gesamtnutzungen südtirolweit!**



# Verfügbarkeit an Biomasse aus unseren Wäldern

## Rahmenbedingungen der Südtiroler Forstwirtschaft:

- rund 23.300 Waldbesitzer! 58 % von ihnen haben weniger als 5 Hektar Wald, 40 % sogar weniger als 2,5 Hektar. Nur 142 Betriebe verfügen über 100 bis 250 Hektar und nur 52 über Waldflächen von mehr als 250 Hektar
- 58% Standortschutzwälder – 24% Objektschutzwälder!!
- Wälder sind für ein Gebirgsland wie Südtirol gut erschlossen: Über 50 % der Waldfläche liegen maximal 100 Meter von einem befahrbaren Weg entfernt. Trotzdem sind die Kosten für die Holzbringung im Bergwald vergleichsweise hoch, weil oft ein Seilkran benötigt wird!
- 22 % der Waldflächen sind geeignet für die Holzbringung mit Schlepper, 58 % mit Seil und nur 20 % mit Holzernte-Maschinen wie dem Harvester
- Große Defizite in der logistischen Organisation!!



# Verfügbarkeit an Biomasse aus unseren Wäldern

## Sektor Holz:

Primäres Ziel muss es bleiben, Holz weiterzuverarbeiten!

76 Fernheizwerke	1.700.000 Srm	600.000 m <sup>3</sup>
------------------	---------------	------------------------

"private" Kleinfeuerungsanlagen	ca. 400.000 m <sup>3</sup>
---------------------------------	----------------------------

über 4 Mio. Vfm Borkenkäferholz

derzeit ca. 1 Mill. Vfm Borkenkäferholz pro Jahr nutzbar

Kurzfristig fällt sicher weiter Käferholz an!

Potential „Niederwälder“ und „Durchforstungen“

Wir werden aber Biomasse-abhängig von unseren Nachbarn bleiben!

**Danke für  
die Aufmerksamkeit !**

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE