



Aufbringungs-Potential von Stroh

aufgrund geänderter
Rahmenbedingungen in Österreich

AGRAR PLUS GesmbH., Ing. Staribacher



BIOENERGIE

Energiedienstleistungen auf Basis Biomasse und Biogas

PROJEKTENTWICKLUNG

Chancen im Ländlichen Raum

NAWAROS

Nachwachsende Rohstoffe und biogene Treibstoffe



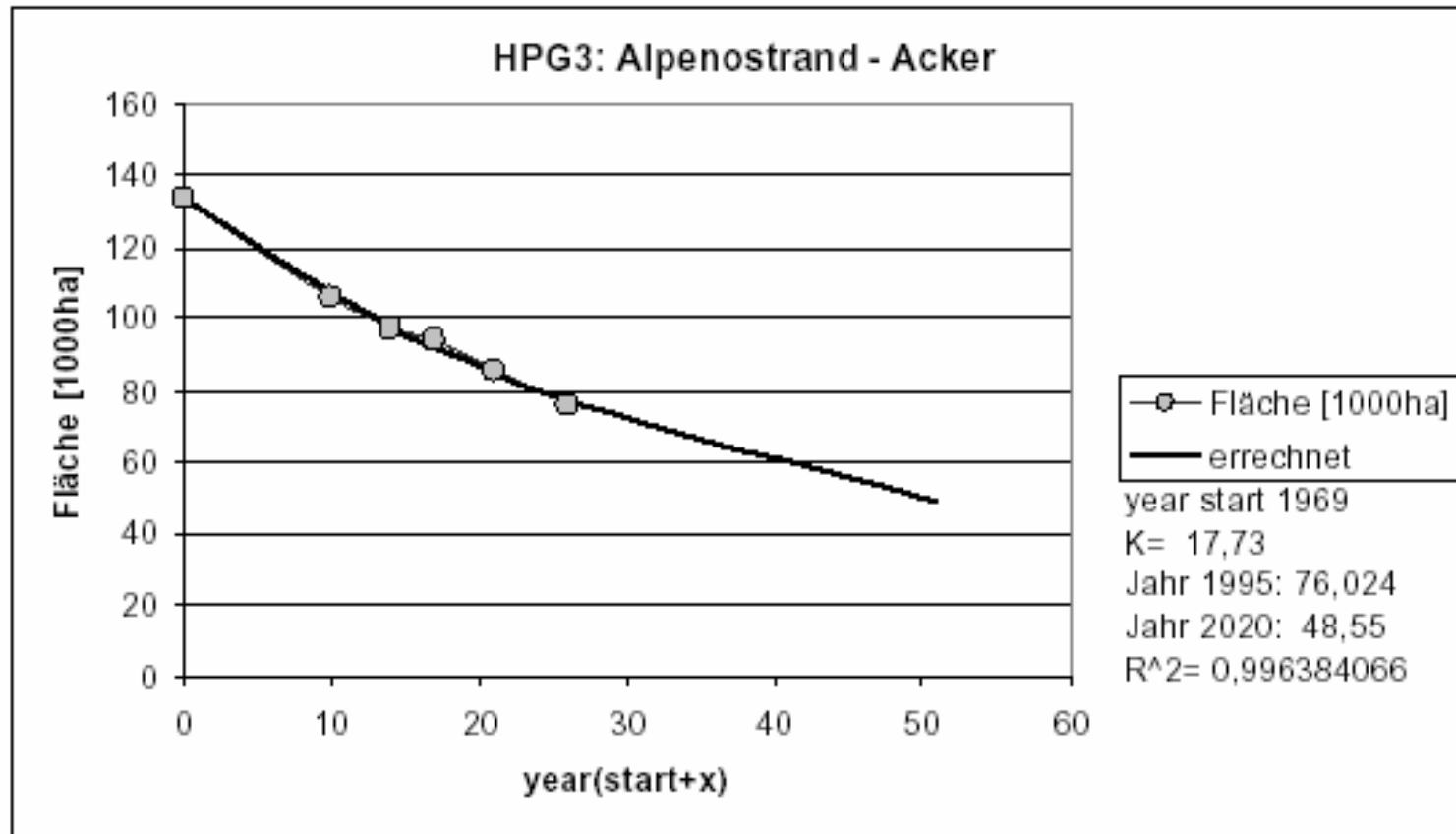
Trends & Entwicklungen (1)

- 1/3 von Österreich ist landwirtschaftlich genutzte Fläche
- Preise für landwirtschaftliche Rohstoffe steigen
- Über 20 Hektar/Tag gehen der Landwirtschaft durch Bau- und Verkehrsflächen verloren
- Rückgang der Ackerflächen um 7 % zwischen 1995 und 2020

Quelle: ÖIR, 2007



Trends Ackerflächen





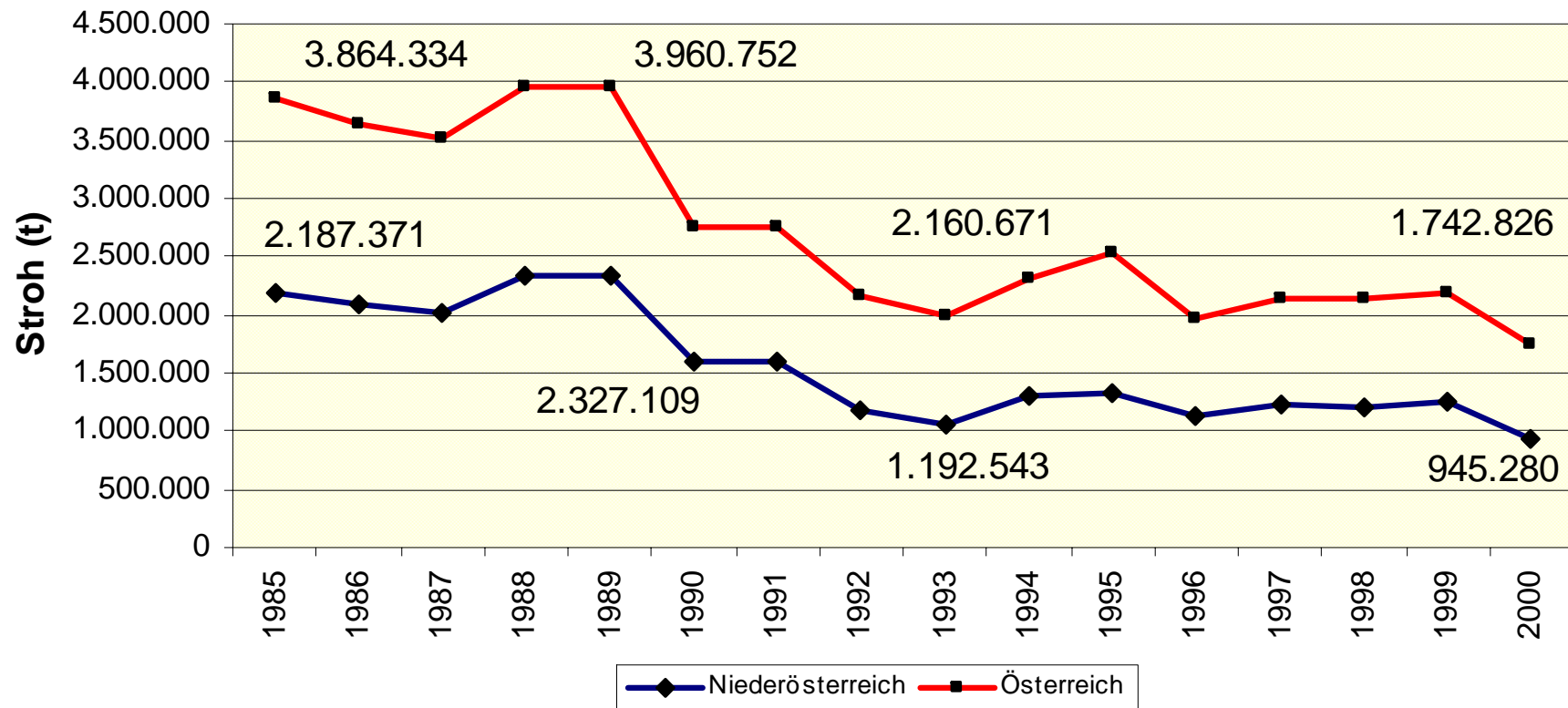
Trends & Entwicklungen (2)

- Anbau von Ölfrüchten wird kontinuierlich ausgeweitet (1980 – 10.000 ha, 2006 – 130.000 ha)
- Reserve an Bracheflächen ca. 90.000 ha
- Getreideanbaufläche: Rückgang von 875.000 ha (1980) auf 590.000 ha (2006)
- Strohernte von 4 Mio. t (1988) auf 1,9 Mio. t (2006) gesunken

Quelle: Grüner Bericht 2007

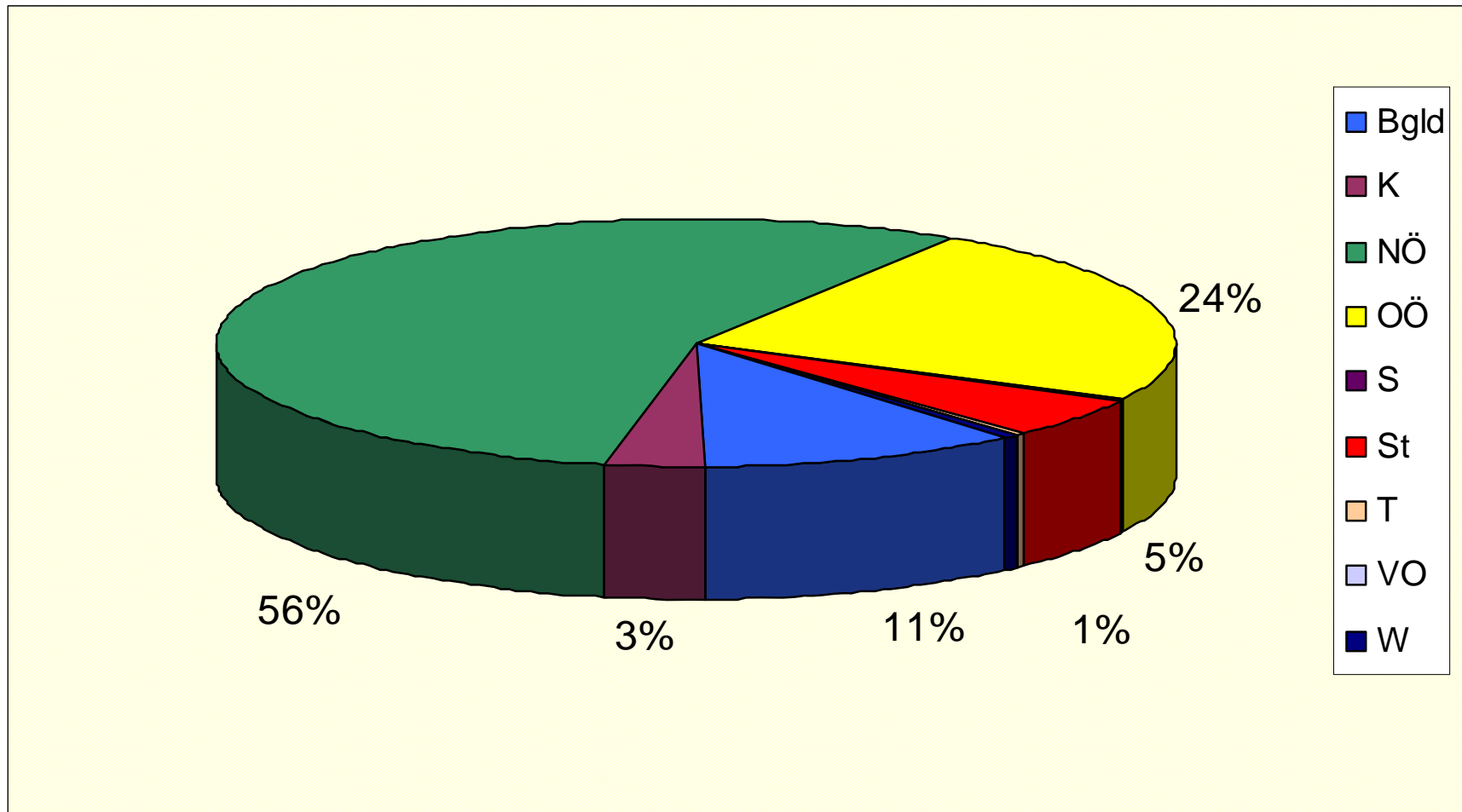


Strohertragsentwicklung in Österreich und NÖ 1985 - 2000





Strohertrag in den Bundesländern



Getreideanbau 2006

Winterweichweizen	256.436 ha	43,4 %
Sommerweichweizen	6.396 ha	1,1 %
Hartweizen/Durum	15.891 ha	2,7 %
Dinkel	5.855 ha	1,0 %
Roggen	26.924 ha	4,6 %
Wintergerste	63.979 ha	10,8 %
Sommergerste	142.564 ha	24,1 %
Hafer	35.151 ha	6,0 %
Triticale	23.648 ha	4,0 %

Quelle: Grüner Bericht 2007



Strohpotential (geschätzt) (1)

Strohmenge in Österreich

ca. 1,9 Mio.t

Nutzung in der Landwirtschaft:

Einstreu und Strohhandel

Rückdüngung am Feld, Strohmulch

Verfügbares restliches Stroh

ca. 0,9 – 1,1 Mio.t.

freies Strohpotential in NÖ

politischer Bezirk	Strohertrag in Tonnen	Verfügbarkeit in %	Verfügbare Menge in Tonnen	Energiemenge in MWh
Bruck a.d. Leitha	52.885	50	26.442	105.769
Gänserndorf	141.905	50	70.953	283.811
Hollabrunn	68.598	80	54.878	219.513
Horn	57.547	55	31.651	126.604
Korneuburg	56.314	75	42.235	168.941
Mistelbach	116.100	80	92.880	371.519
St. Pölten Land	39.227	45	17.652	70.608
Tulln	39.061	65	25.389	101.557
Waidhofen/Thaya	49.055	25	12.264	49.055
Zwettl	74.846	50	37.423	149.692
gesamt	695.537		411.767	1.647.070

Strohpotential (geschätzt) (2)

Verfügbares restliches Stroh **ca. 0,9 – 1,1 Mio.t.**

Energetische Nutzung:

Strohverbrennung in Einzelöfen u. Fernheizwerken,
Ethanolherzeugung

Stoffliche Nutzung:

Ölbindemittel, Komposthilfe, Geruchsbinder, Matratzen,
Spanplatten

.... und für **Dämmzwecke**



Trends bei der Strohnutzung

- Starker Rückgang von Stroh-Einstreu in der Tierhaltung
- Stroh-Kleinballen verschwinden zunehmend
- Nachfrage von Ballenstroh für Heizzwecke stagniert – dafür intensive Diskussion um Zukunft von Stroh-Pellets (FNR-Förderschwerpunkt Juli 2007)
- Wert der Rückdüngung am Feld steigt (durch höhere Düngemittel-Kosten)



Kostenfaktoren für Strohpreis

- Schwaden
- Pressen
- Laden am Feld
- Transport Feld – Lager
- Stapeln
- Lagerkosten/Reinigung
- Verluste
- Versicherung
- **Nährstoffentzug**



Fazit I

- Starke Konkurrenz um landwirtschaftliche Flächen und Produkte
- Kaskaden-Nutzung zur Steigerung der Effizienz nötig - macht Strohnutzung zum Thema
- Verfügbarkeit und Preise in den nächsten Jahren als großer Unsicherheitsfaktor



Fazit II

- Hohes Wachstumspotential für Stroh-Einsatz
- Regionale Strukturen und Kreisläufe werden extrem wichtig
- Stroh ist (trotz allem) ein Rohstoff der Zukunft



Daher ...

**Der beste Weg, die Zukunft
vorauszusagen ist,
sie zu gestalten.**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

