

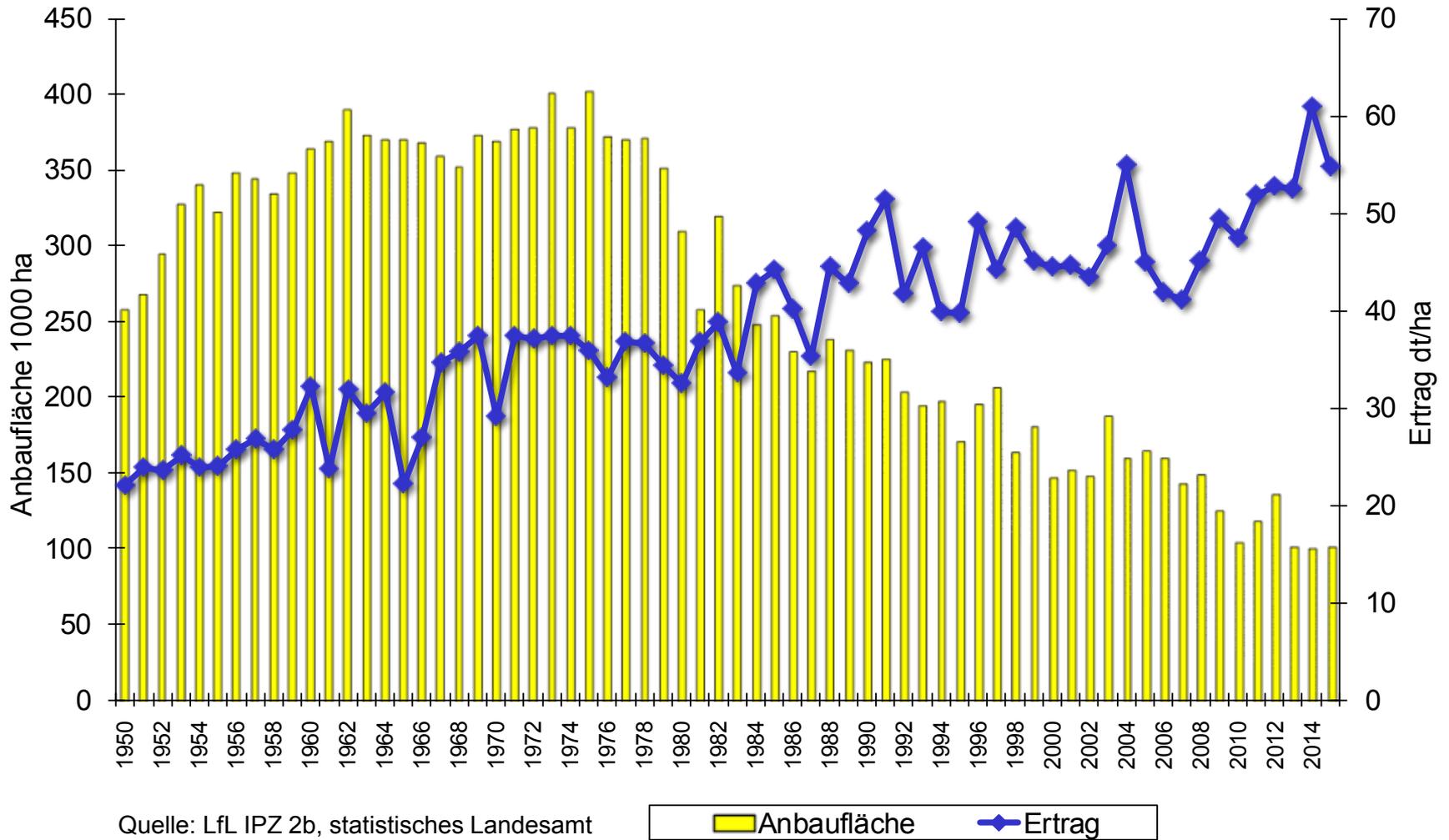
Entwicklung von Erzeugung und Qualität der Braugerste in Bayern

Dr. Markus Herz

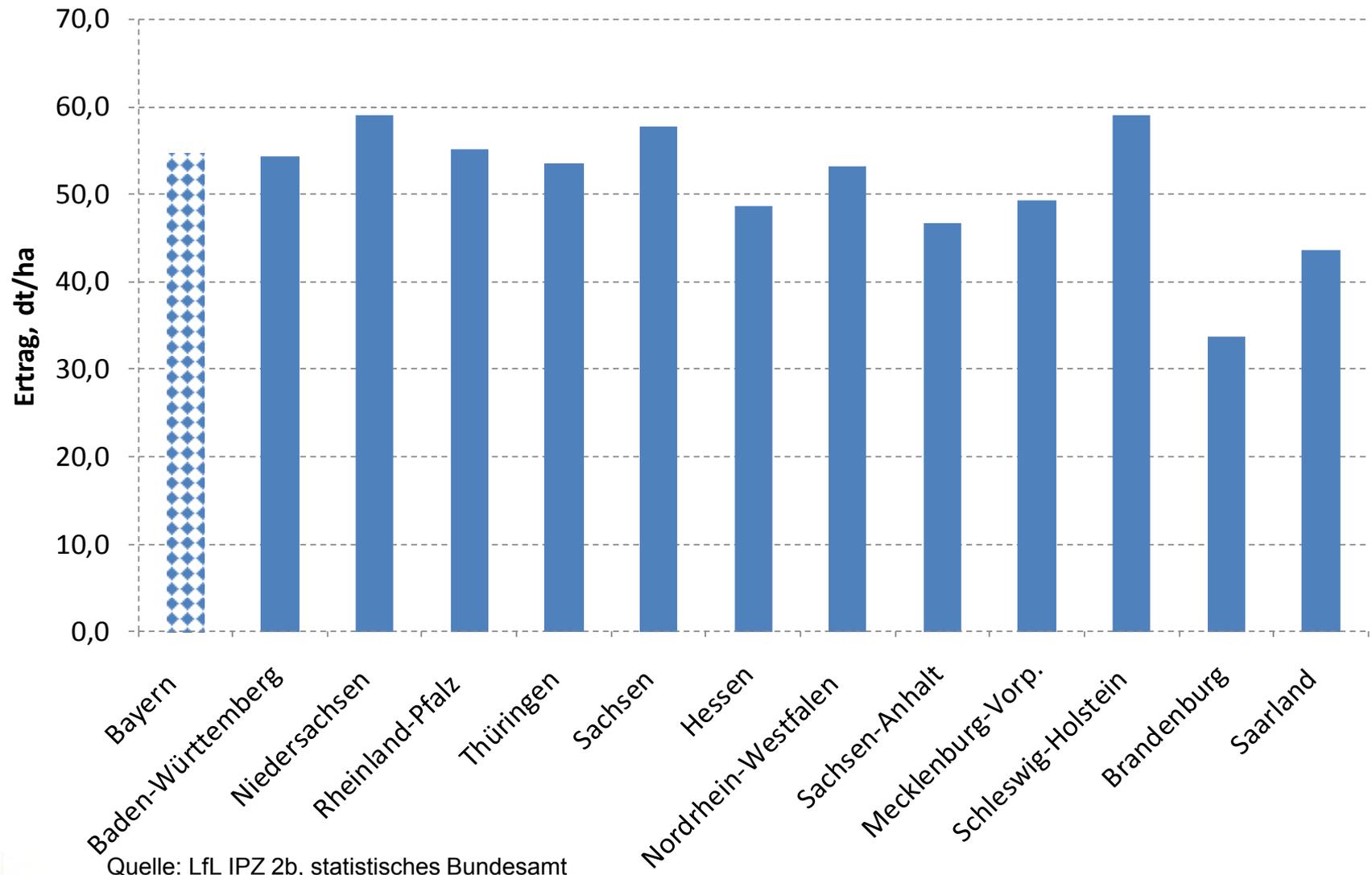
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

XVII. Bayerischer Braugerstentag,
München,
26. November 2015

Anbaufläche und Ertrag der Sommergerste in Bayern

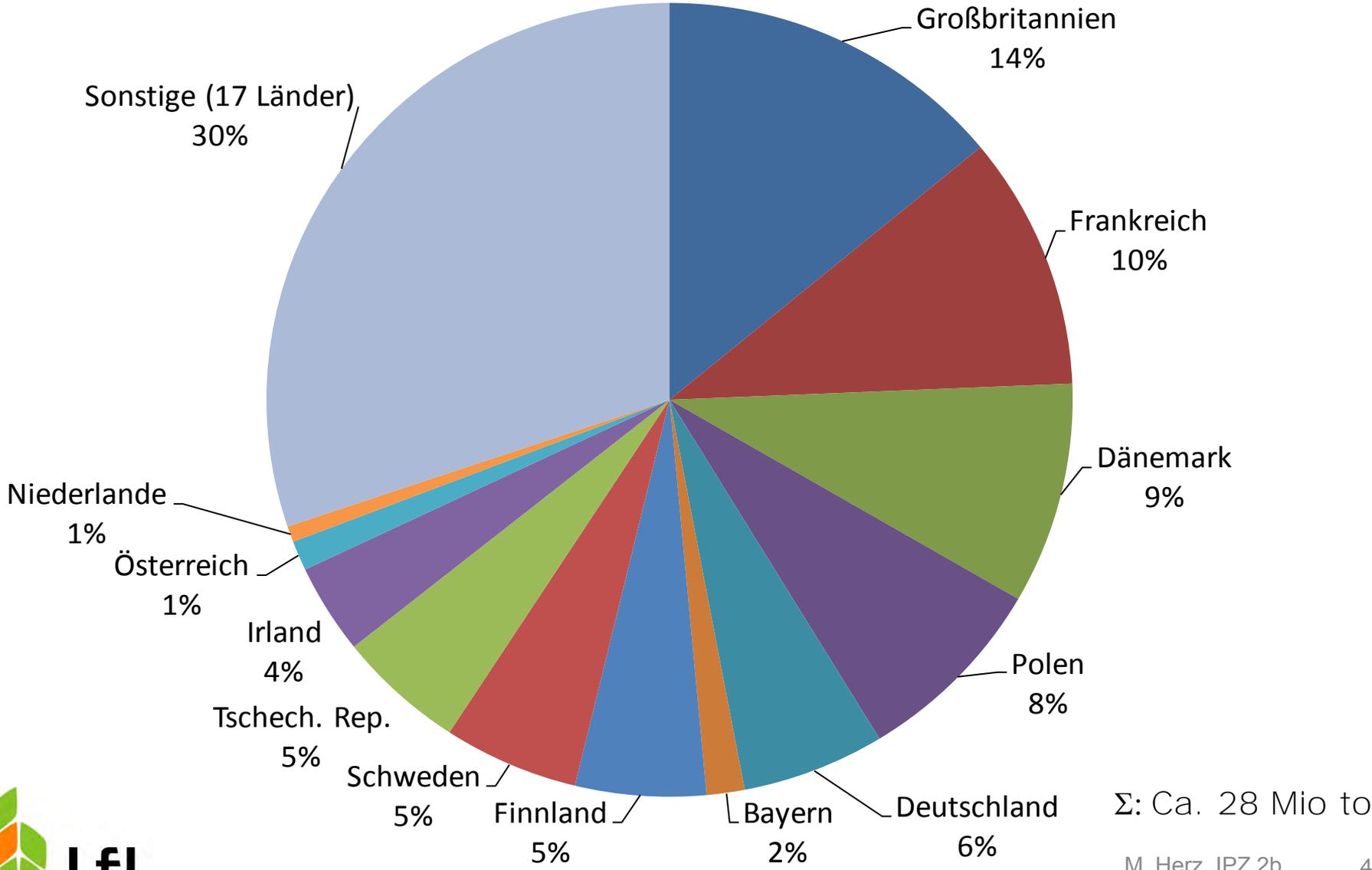


Ertrag der Sommergerste in Deutschland



Quelle: LfL IPZ 2b, statistisches Bundesamt

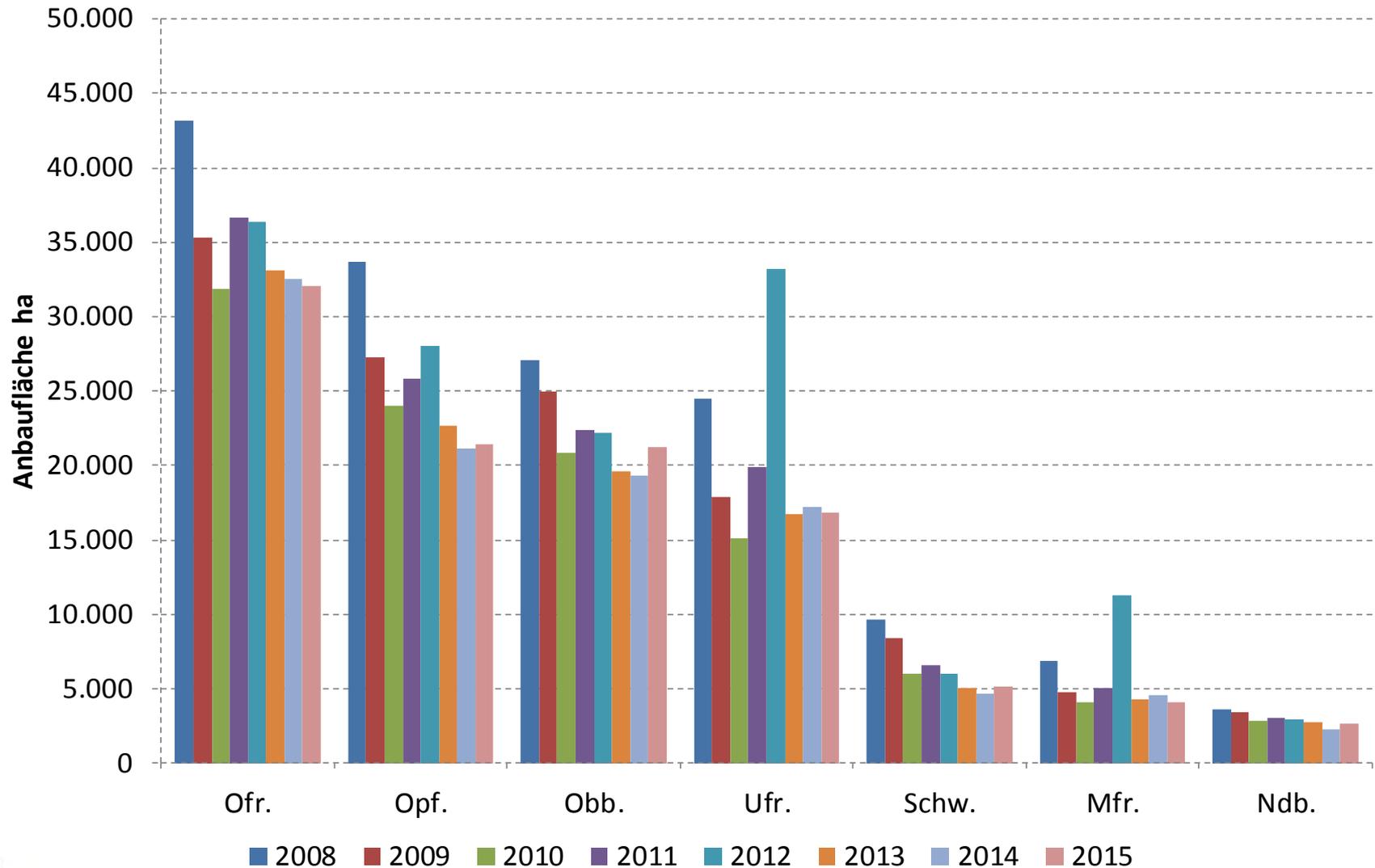
Erzeugung in Europa und Bayern



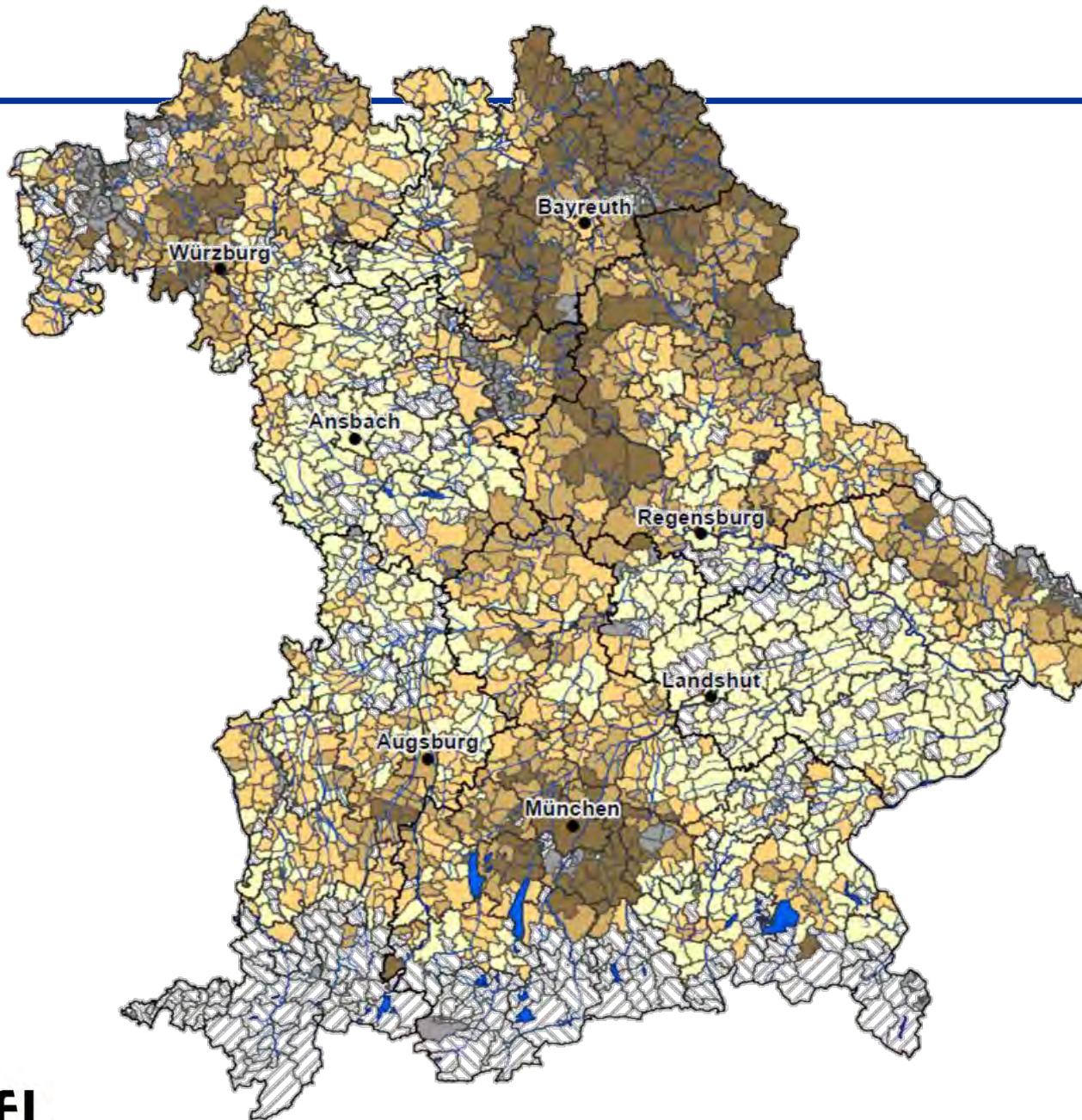
Σ: Ca. 28 Mio to

M. Herz, IPZ 2b 4

Entwicklung der Anbauflächen in den Regionen



Quelle: LfL IPZ 2b, INVEKOS 2015



Freistaat Bayern Ackernutzung

Sommergerste

Anteil an der Ackerfläche (AF)
in den Gemeinden im
Vergleich zum bayerischen
Durchschnitt von 4,9 Prozent

- erheblich unter (< 1,3 %)
- unter (1,3 % bis < 4,9 %)
- über (4,9 % bis < 13,9 %)
- erheblich über (>= 13,9 %)

- ohne Ackernutzung
- ohne Sommergerste
- gemeindefreie Gebiete
- Gewässer

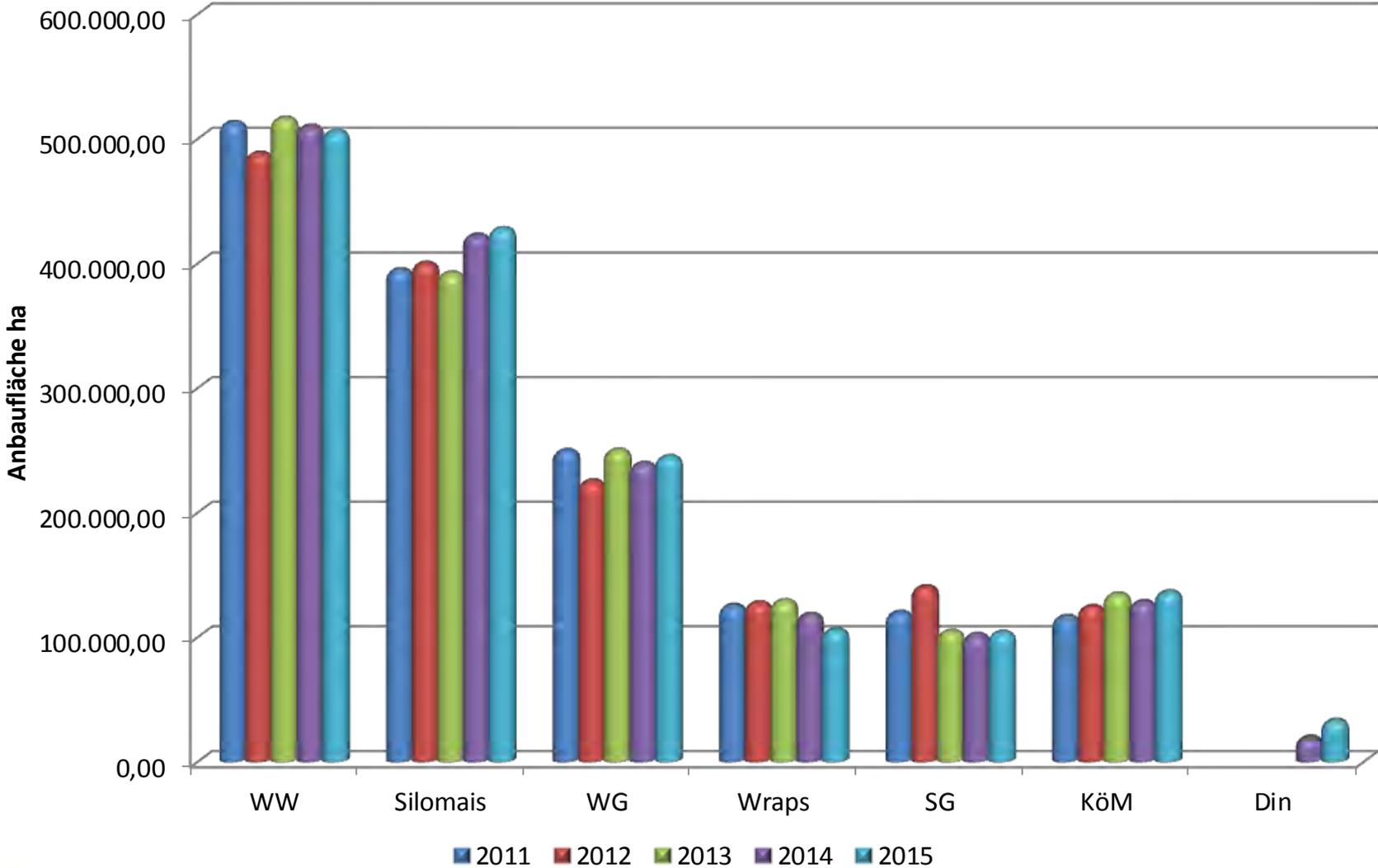
Werte absolut:	
Sommergerste insg.	103.243 ha
davon in der Gruppe:	
erheblich unter	3.839 ha
unter	13.094 ha
über	33.612 ha
erheblich über	52.698 ha

Datengrundlage:
BayStMinELF: InVeKOS 2015
Geobasisdaten:
© Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)



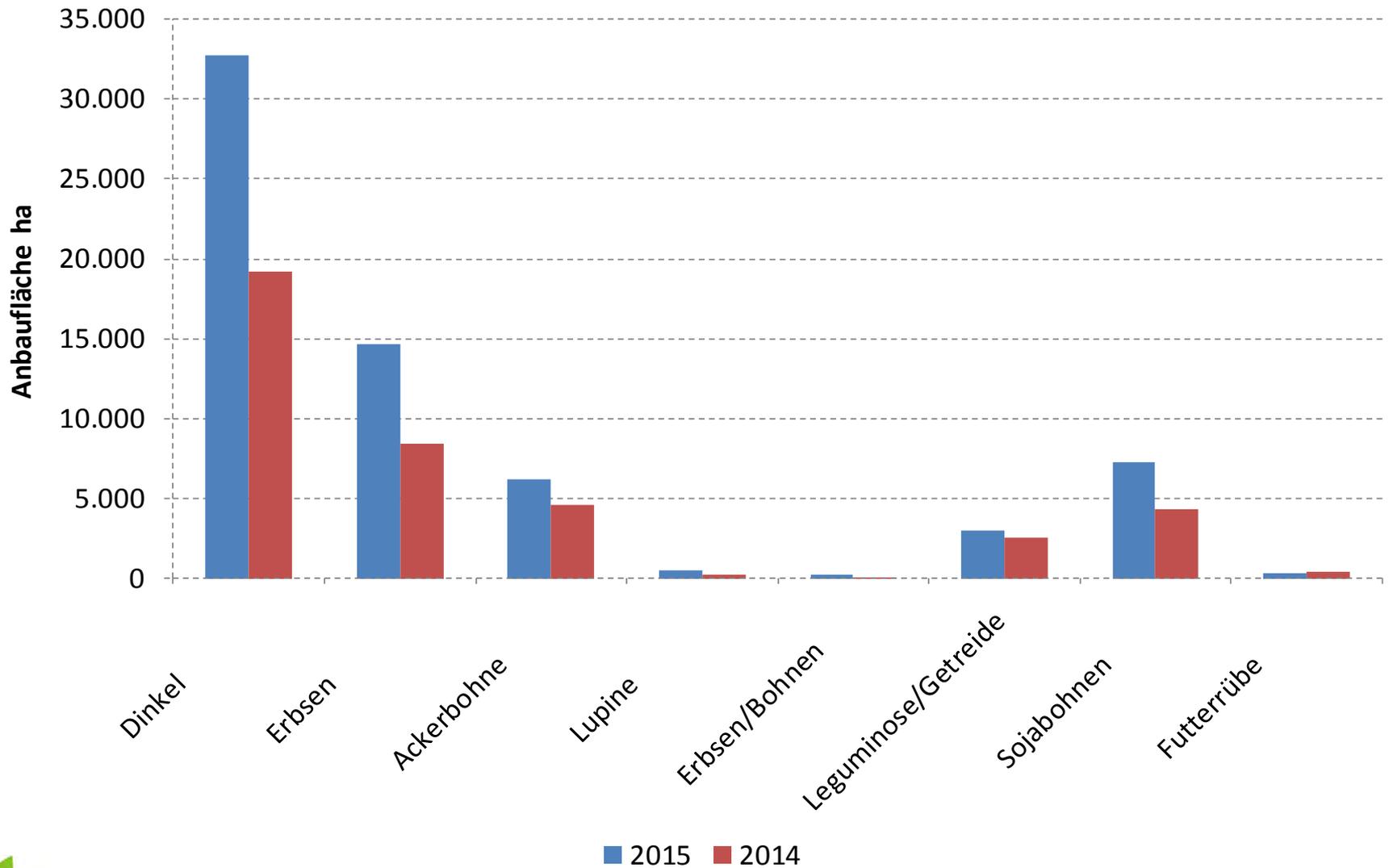
Bearbeitung: M. Halama

Anbauflächen wichtiger Fruchtarten in Bayern



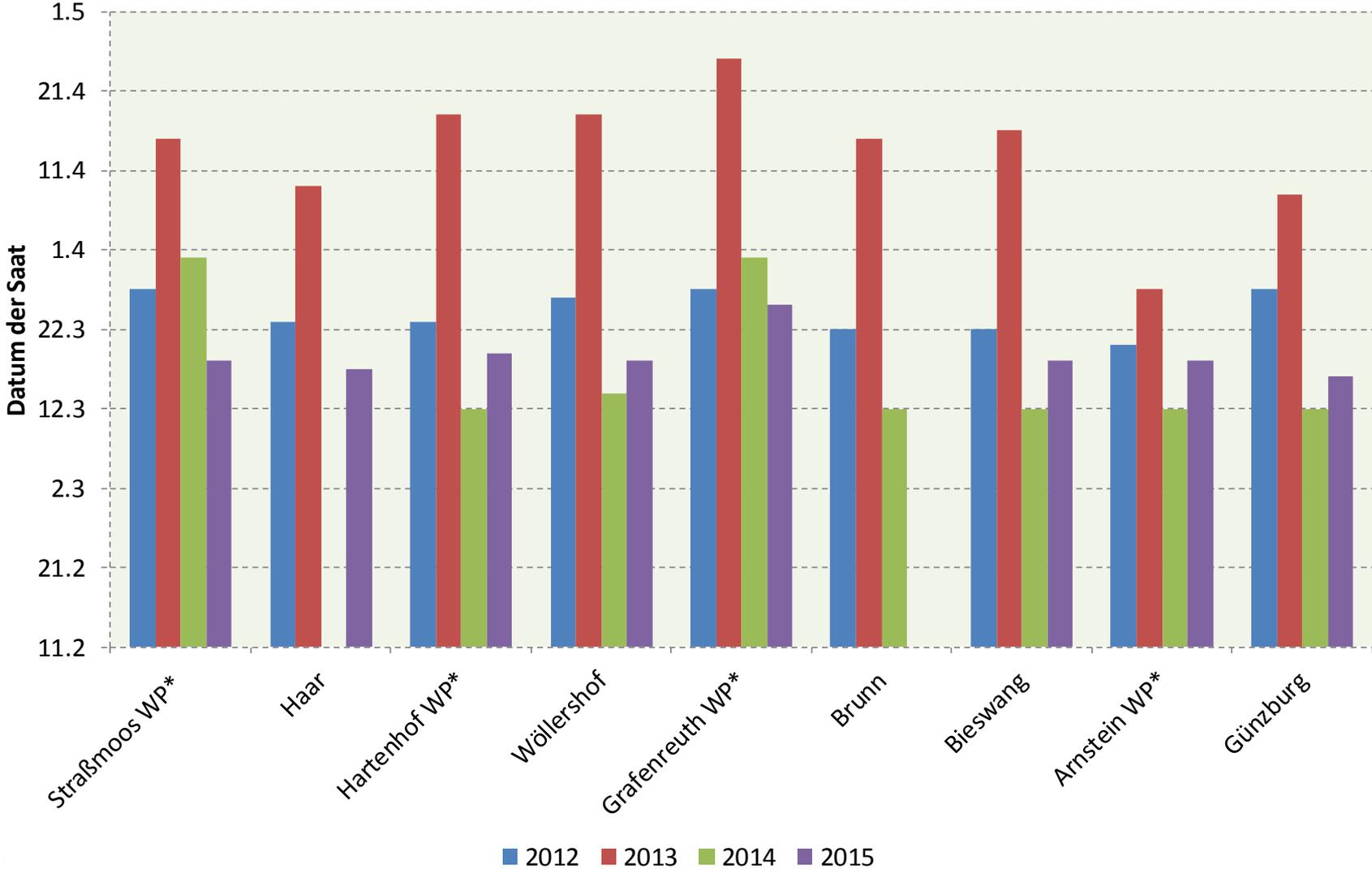
Quelle: LfL IPZ 2b, INVEKOS 2015

Diversifizierung des Anbaus (Greening)



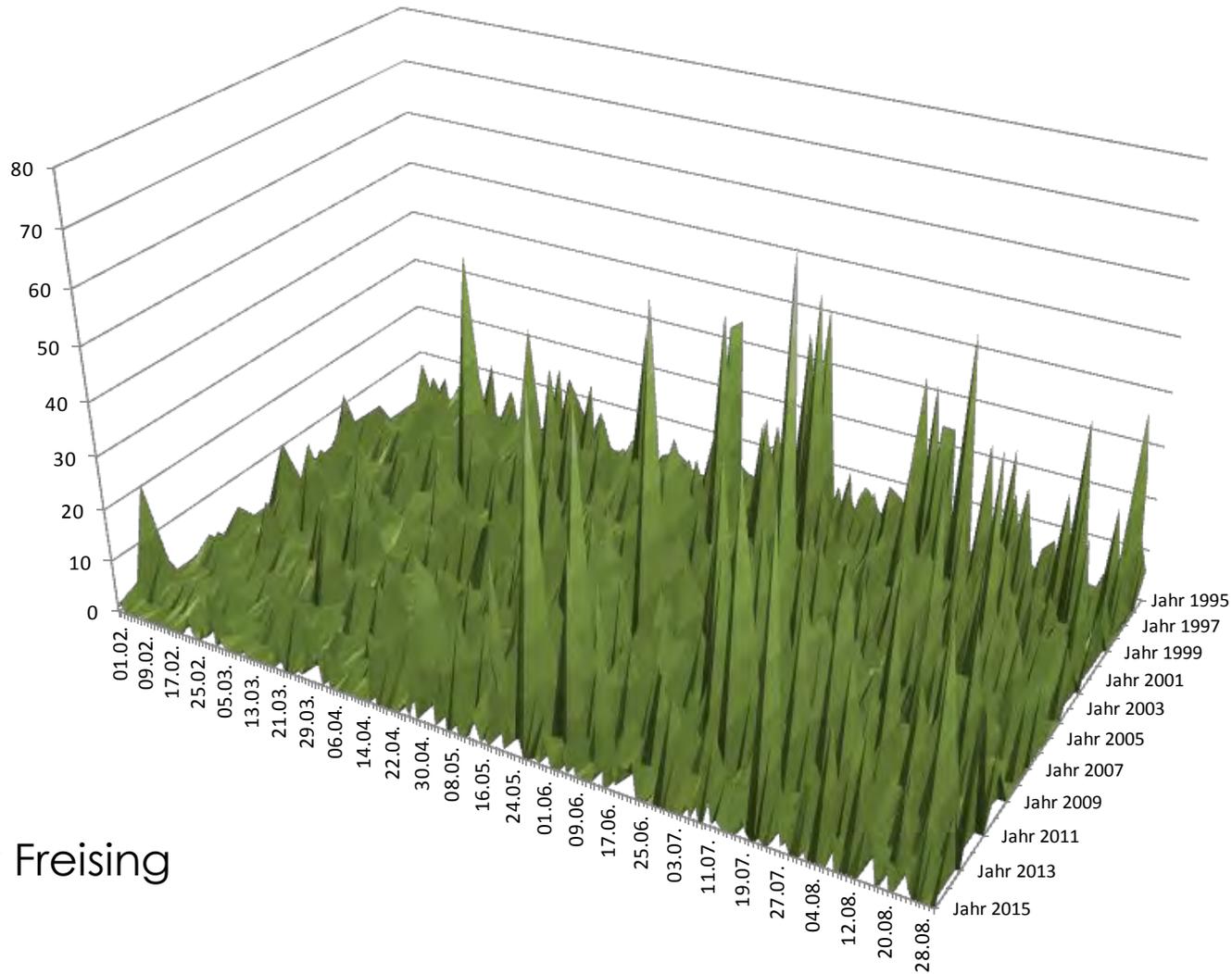
Quelle: LfL IPZ 2b, INVEKOS 2015

Aussaatzeitpunkte von Sommergerste in Bayern



Quelle: LfL IPZ 2, LSV Sortiment 182 2012 - 2015

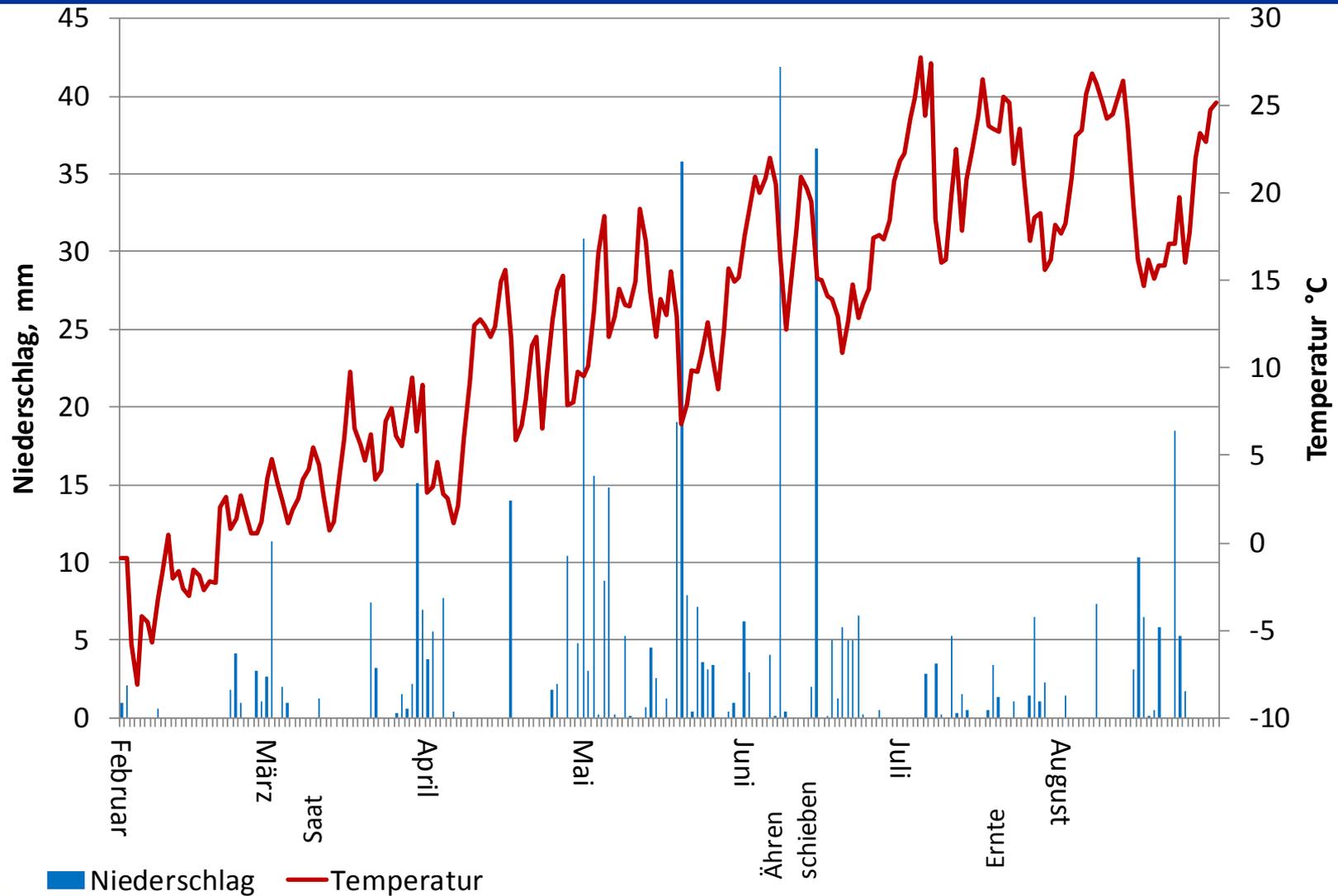
Niederschlagsverteilung in Freising



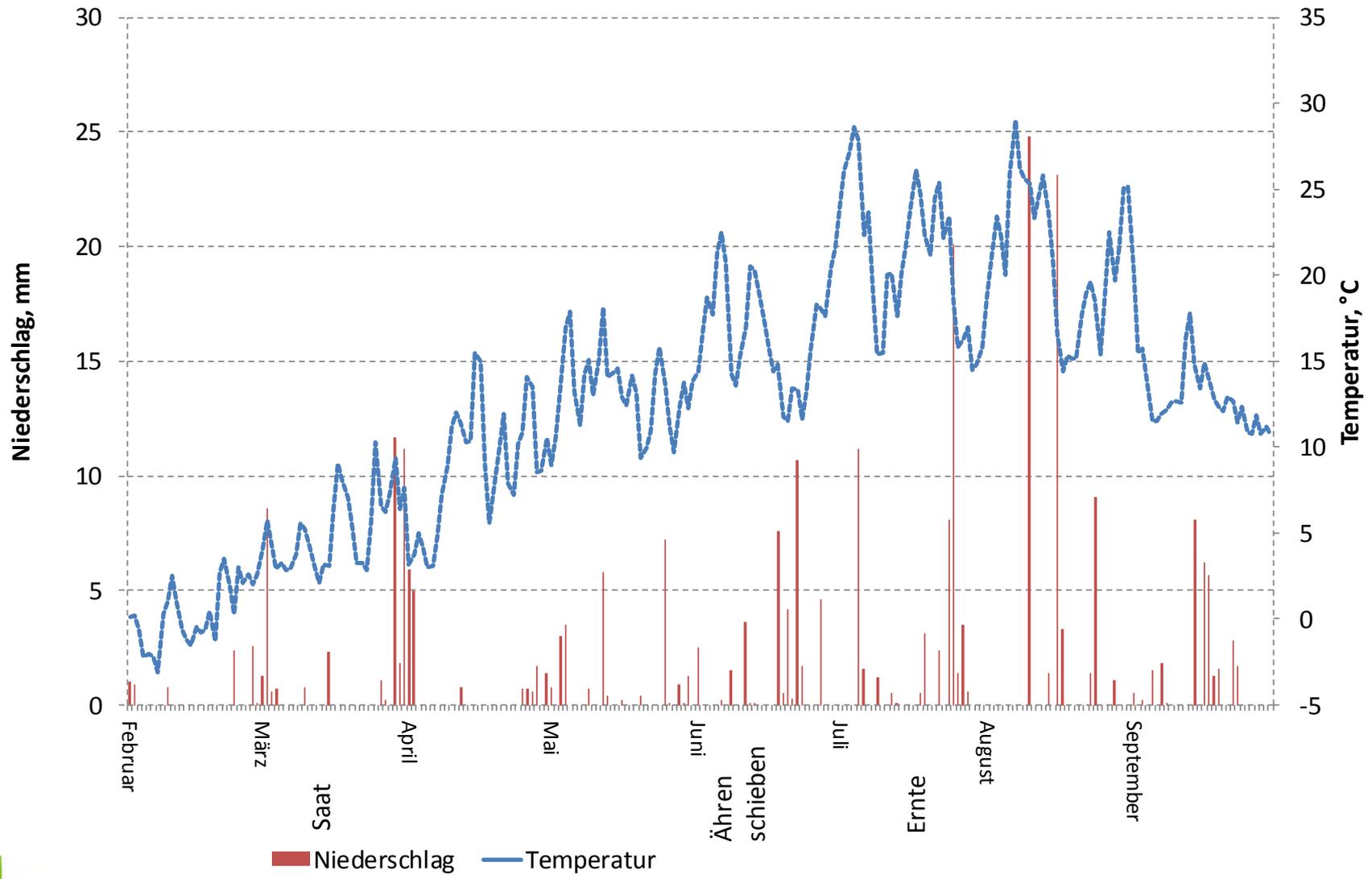
Standort Freising

Quelle: LfL IPZ 2b, Agrarmeteorologisches Messnetz

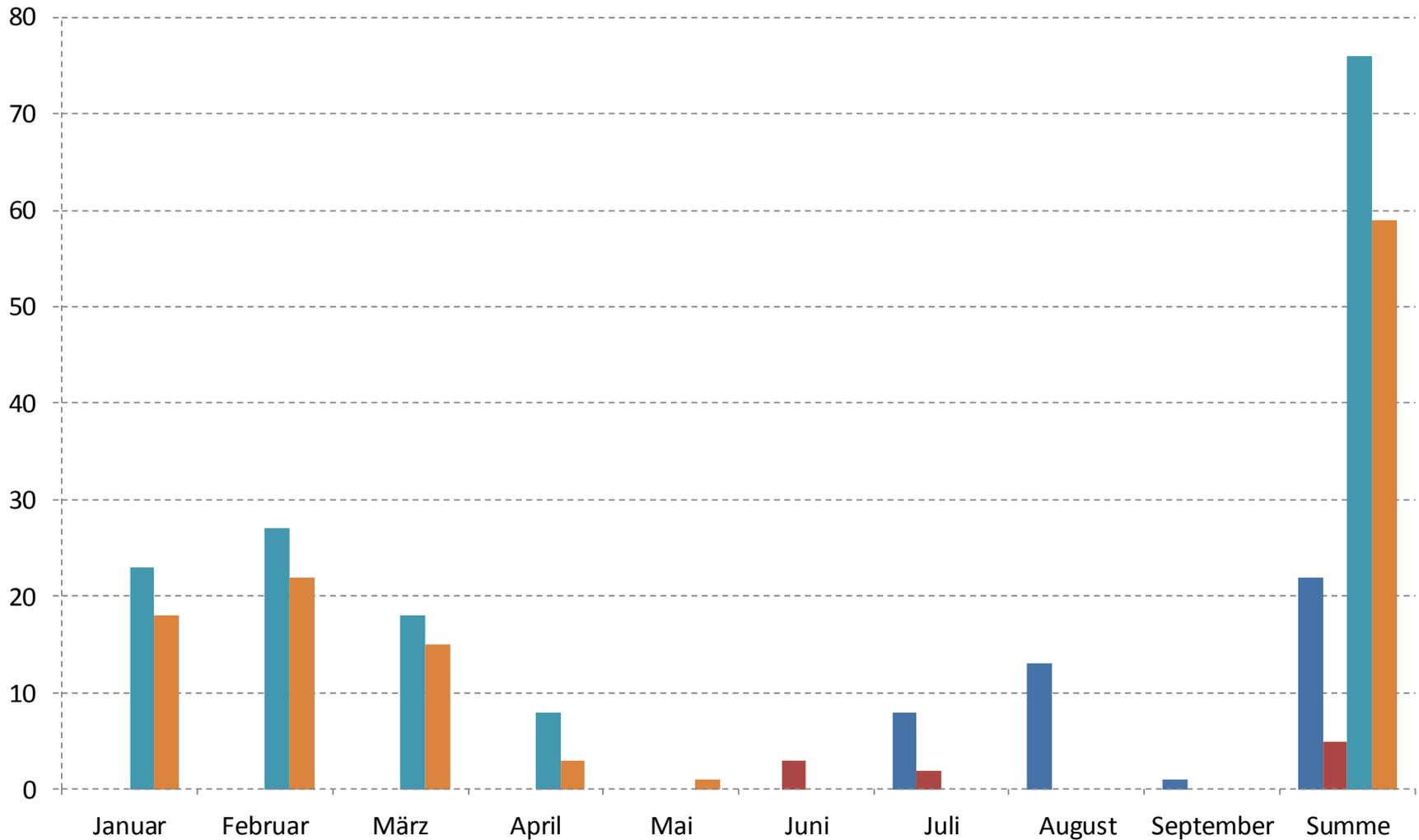
Witterungsverlauf Haar



Witterungsverlauf Seligenstadt



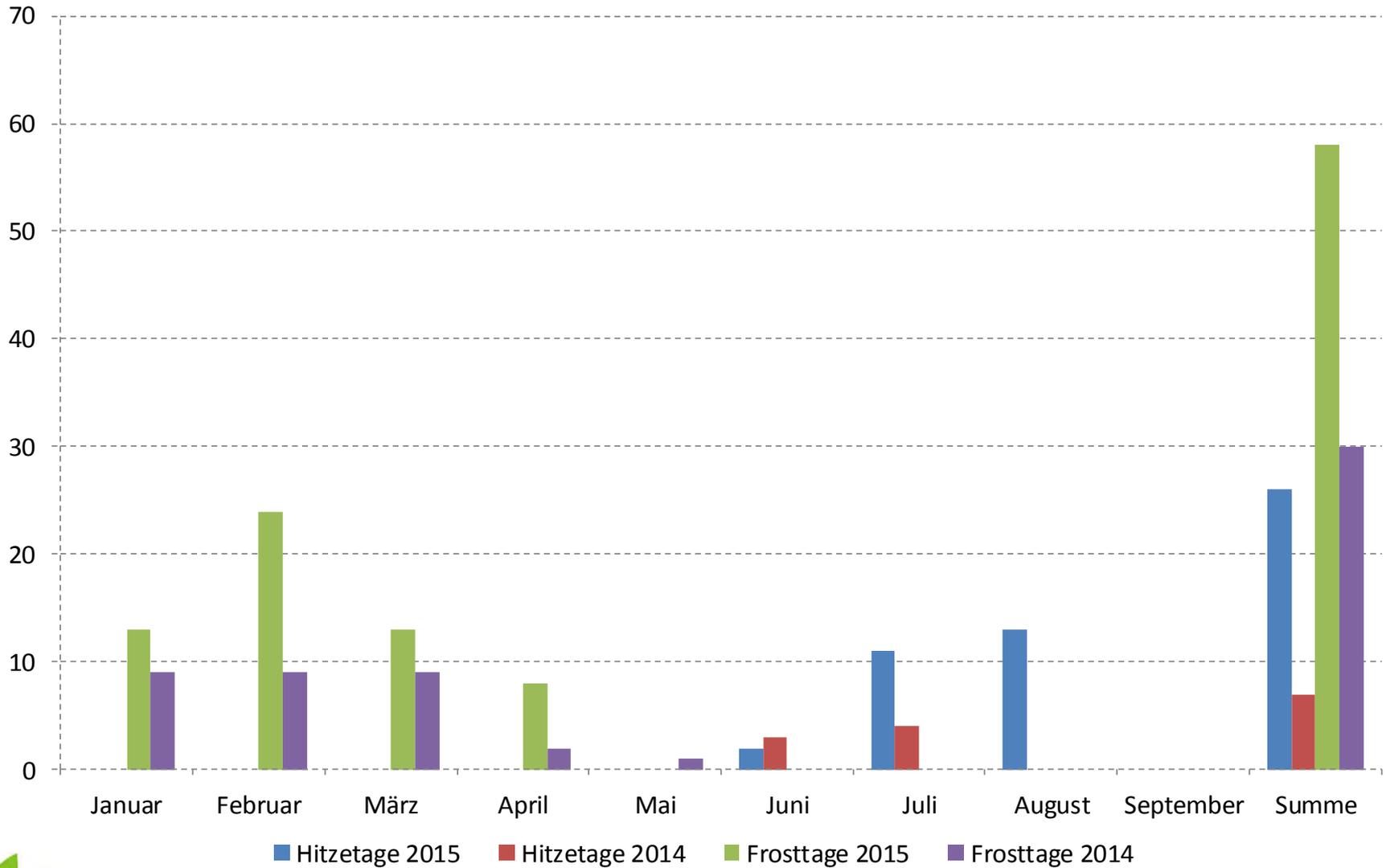
Frost- und Hitzetage Freising



■ Hitzetage 2015 ■ Hitzetage 2014 ■ Frosttage 2015 ■ Frosttage 2014

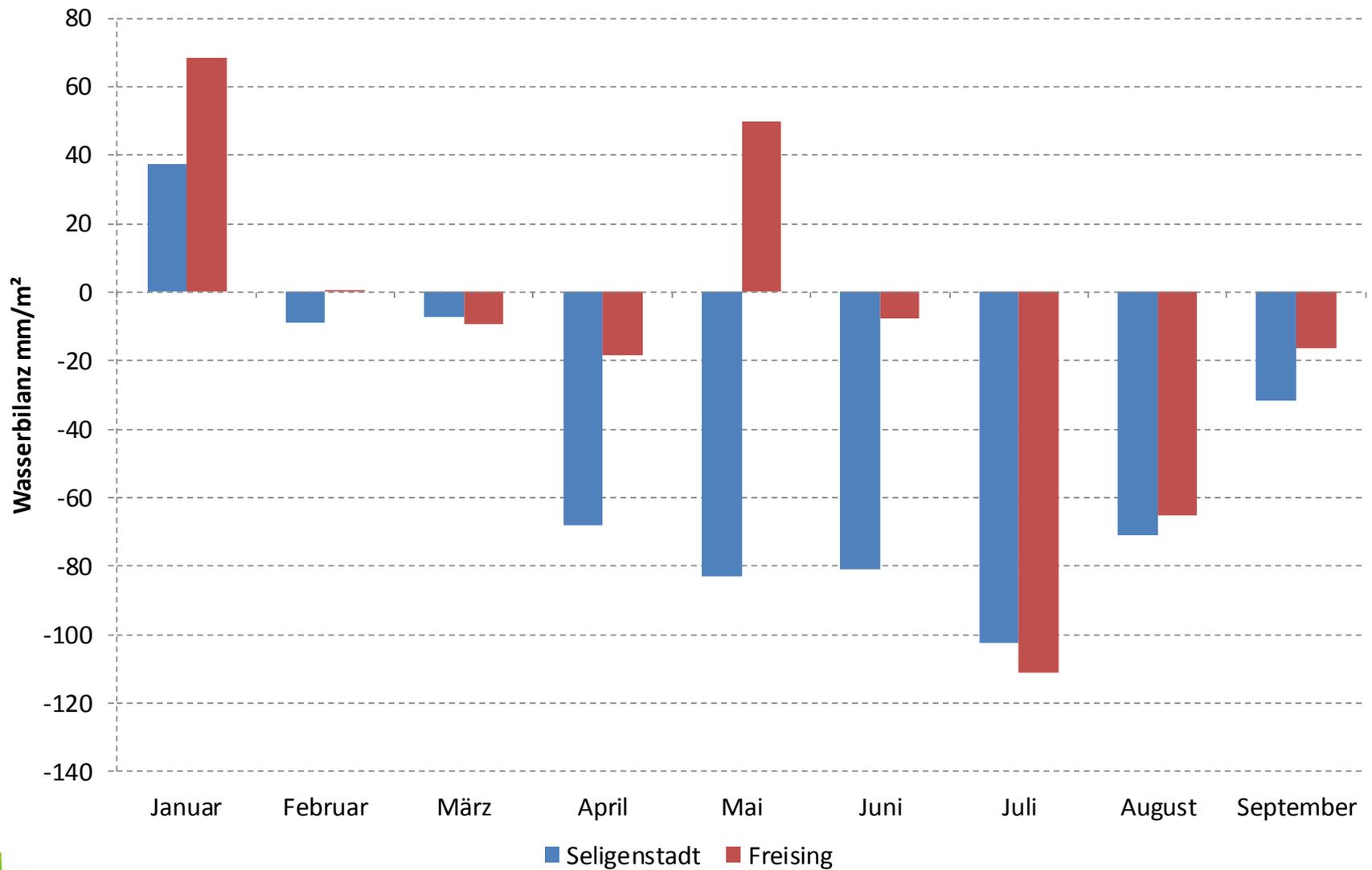
Quelle: LfL IPZ 2b, Agrarmeteorologisches Messnetz

Frost- und Hitzetage Seligenstadt



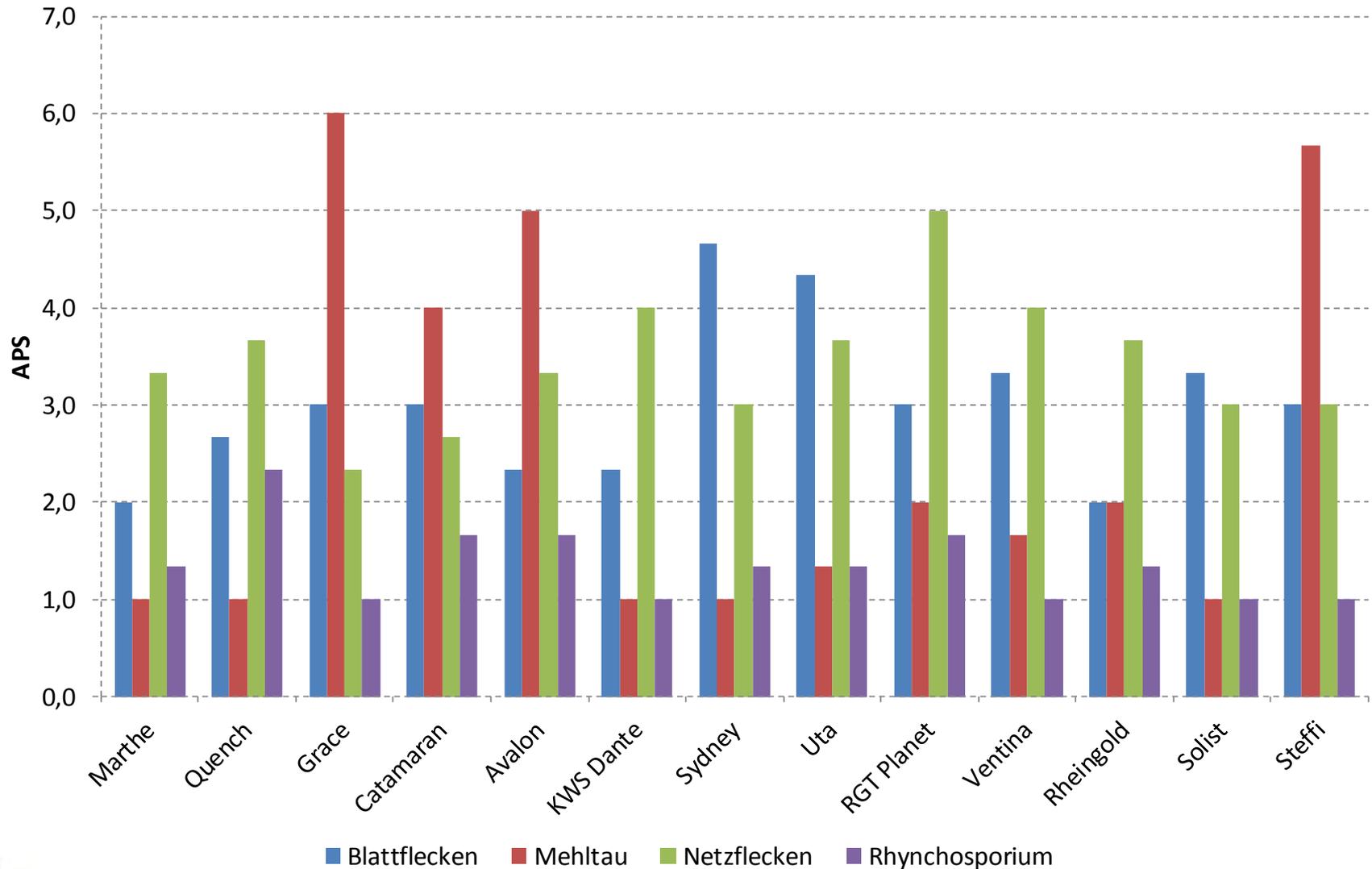
Quelle: LfL IPZ 2b, Agrarmeteorologisches Messnetz

Wasserbilanz im Vergleich

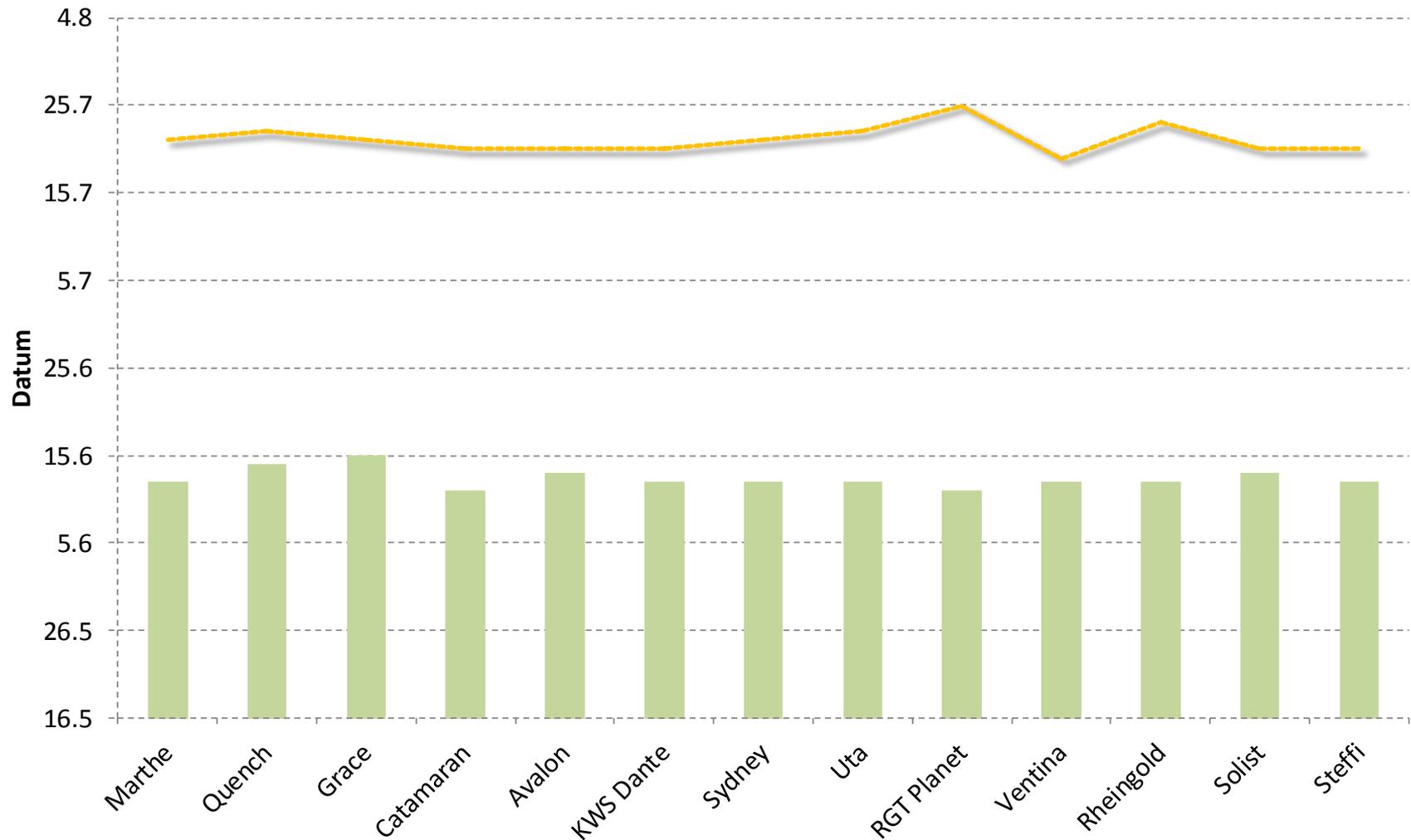


Quelle: LfL IPZ 2b, Agrarmeteorologisches Messnetz

Krankheitsbefall der Sommergerste in Bayern 2015

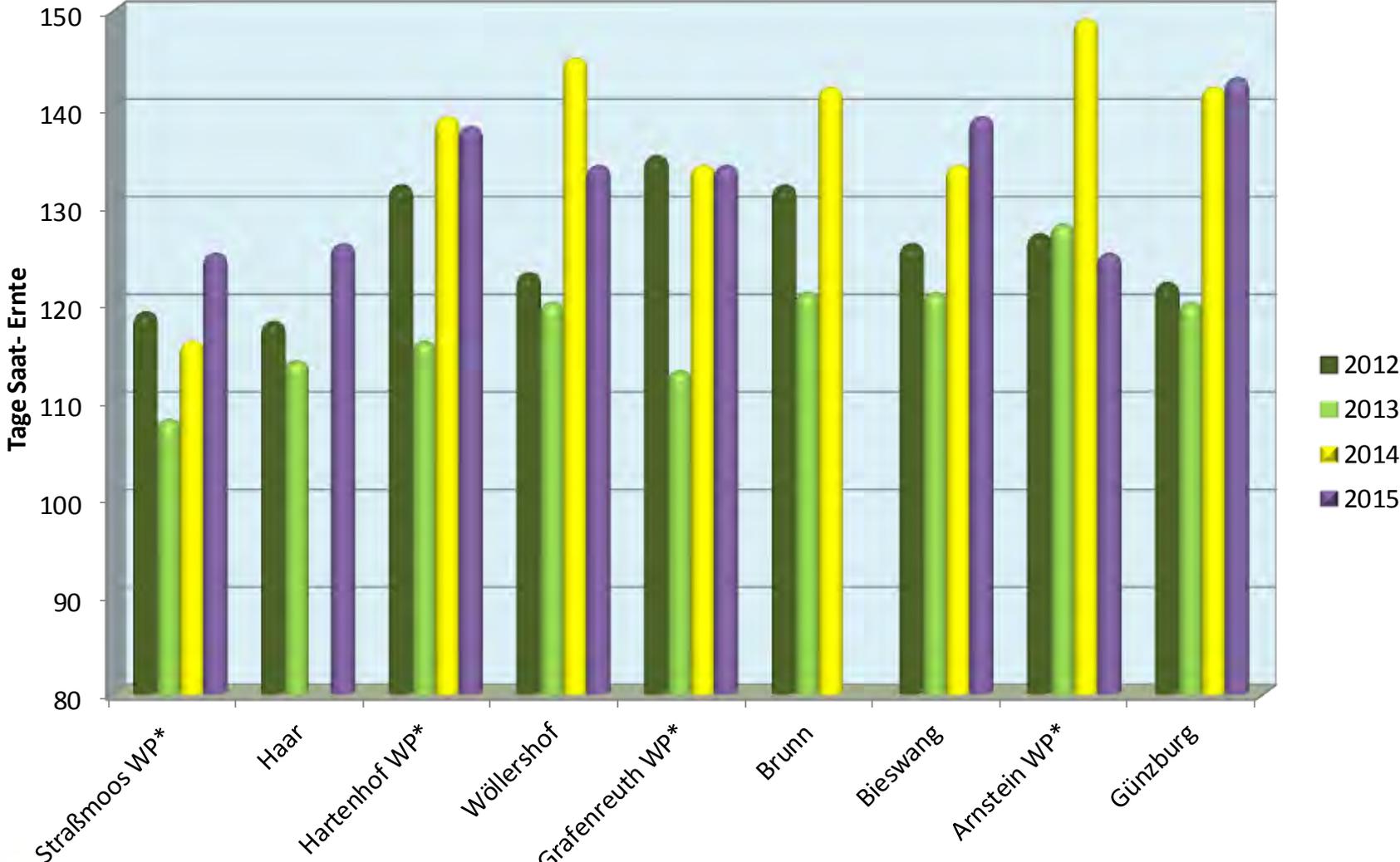


Reife der Sommergerstensorten in Bayern 2015



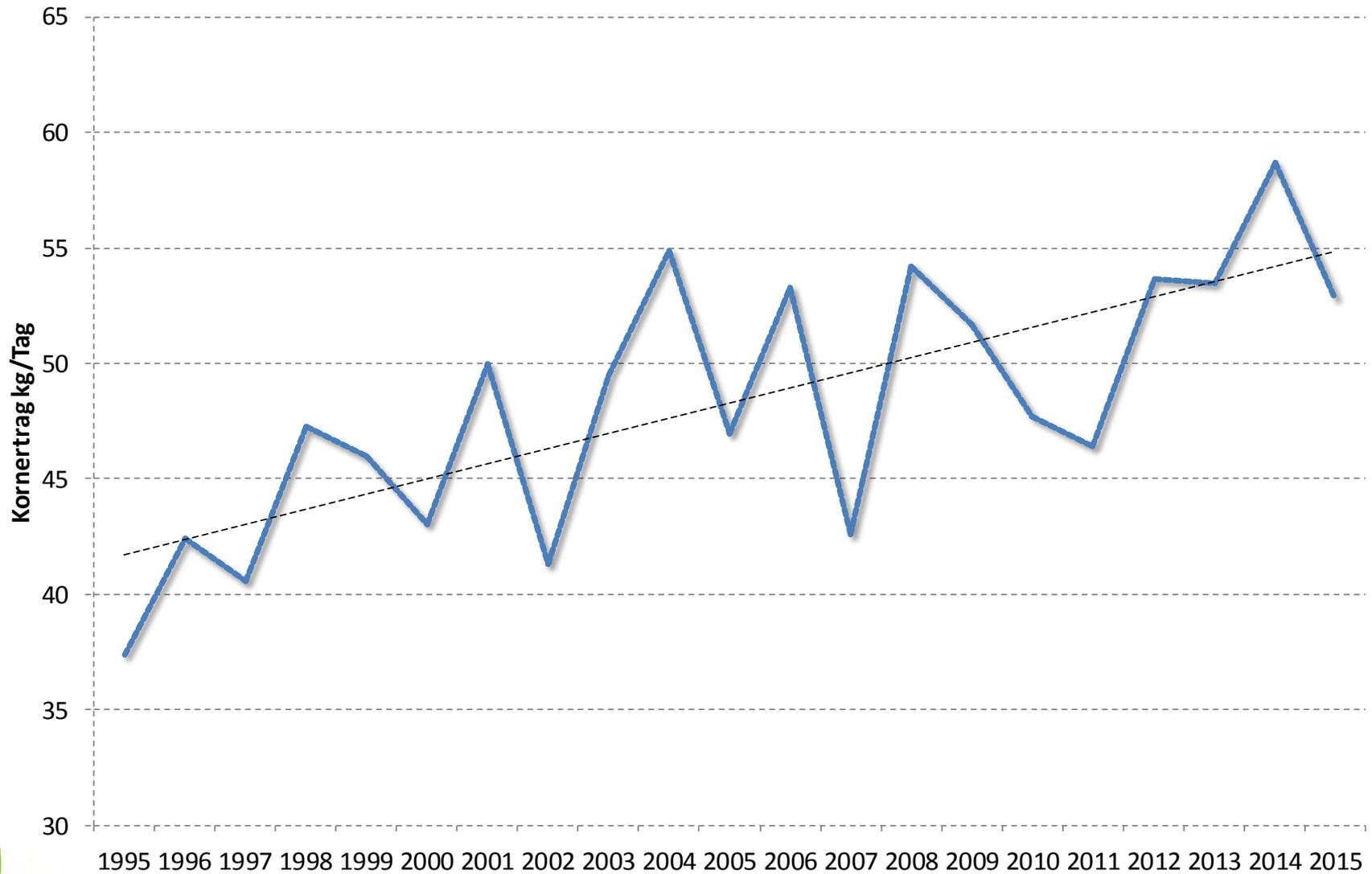
Quelle: LfL IPZ 2, LSV Sortiment 182, 2015, Ort Söllitz

Vegetationszeit für Sommergerste Bayern 2015



Quelle: LfL IPZ 2, LSV Sortiment 182 2012 - 2015

Entwicklung des täglichen Zuwachses Bayern



1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

Quelle: LfL IPZ 2, LSV Sortiment 182 1995 - 2015

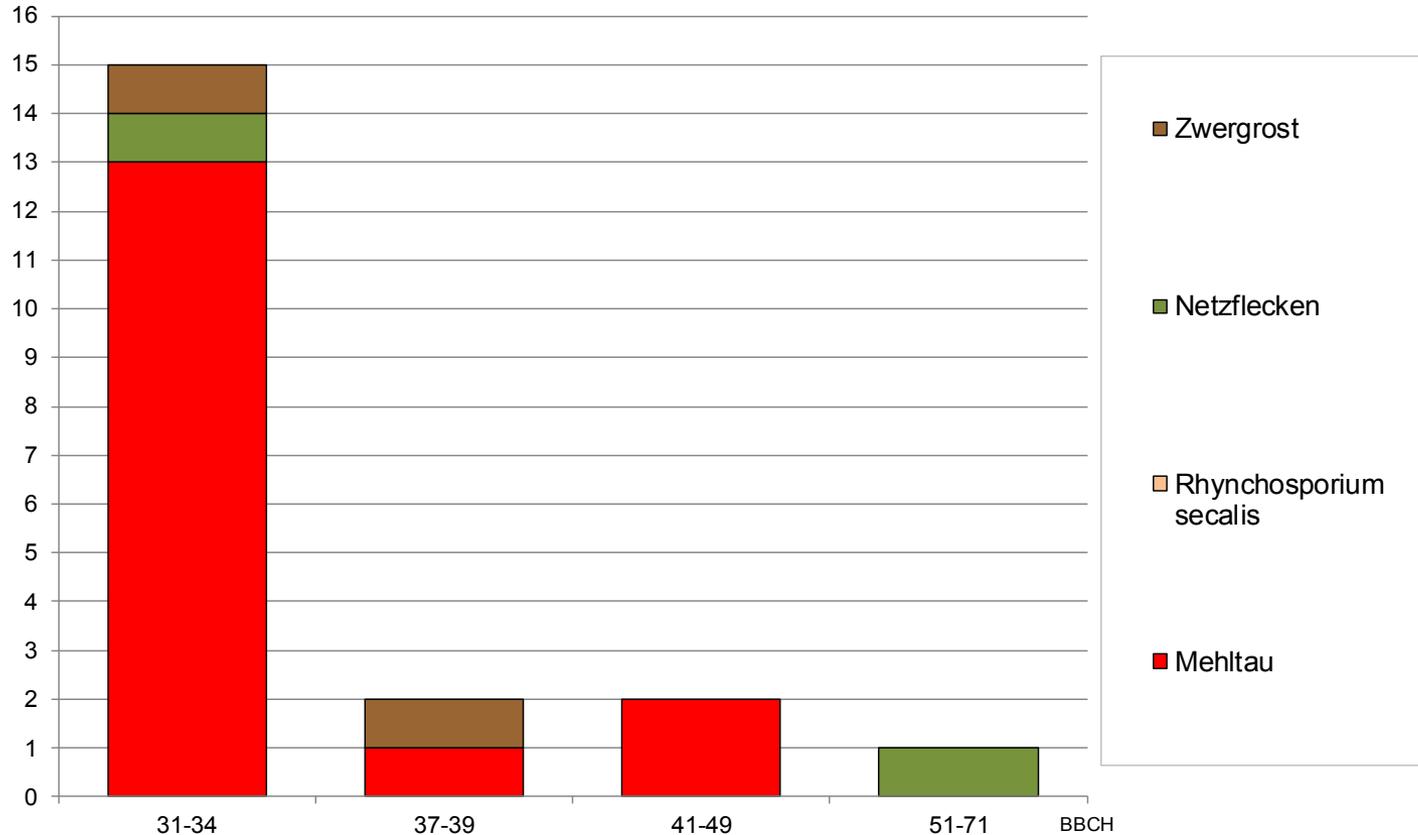
Krankheitsmonitoring bei Sommergerste in Bayern

Monitoring der wichtigsten Pilzkrankheiten im Getreide

2015

Erstindikation in Abhängigkeit des Entwicklungsstadiums in Sommergerste

Anzahl der Sommergersten-Standorte*



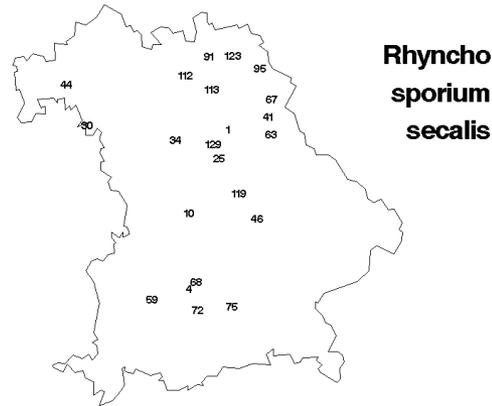
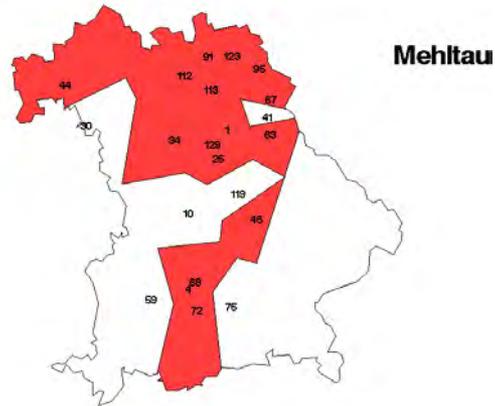
* Insgesamt 23 Monitoring-Standorte
3 Standorte ohne Schwellenüberschreitung

Krankheitsmonitoring bei Sommergerste in Bayern

Monitoring der wichtigsten Pilzkrankheiten im Getreide

2015

Bekämpfungsschwellenüberschreitung der Einzelpathogene in Sommergerste



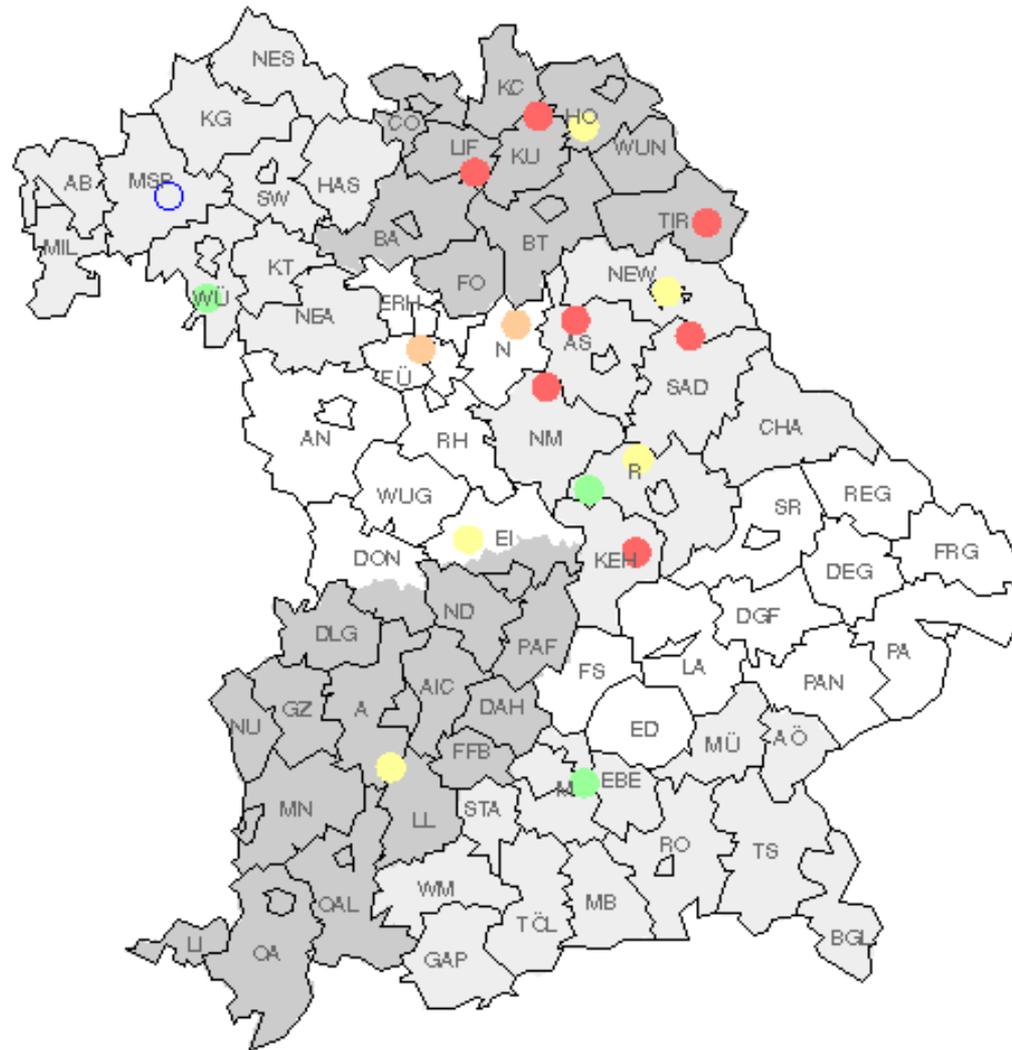
Erhebungen an 23 Monitoring-Standorten
3 Standorte ohne Schwellenüberschreitung

43

M. Herz, IPZ 2b

Weigand / Lechermann – IPS 3a – 10/2015

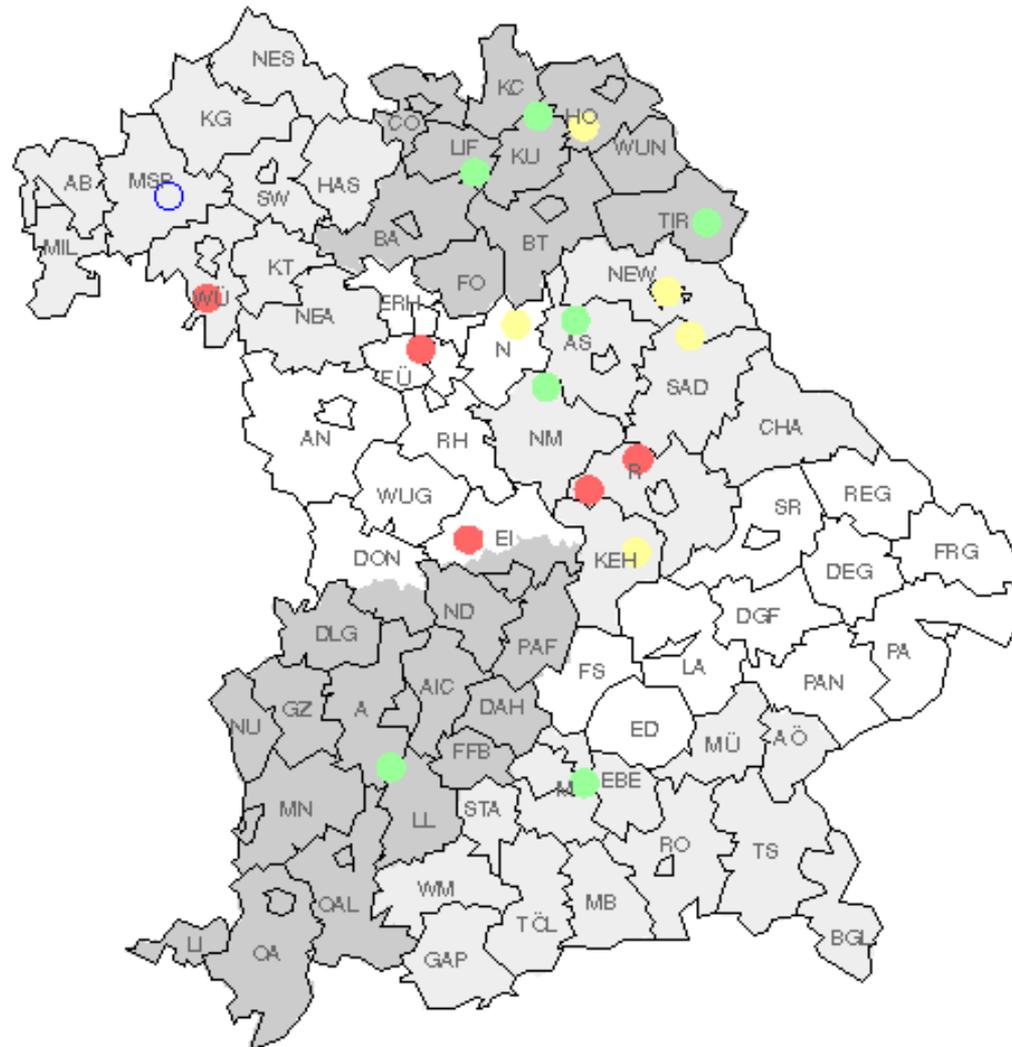
Entwicklung des Mehltaubefalls



Probenahmedatum: 08.06.2015

Quelle: LfL IPS 3a

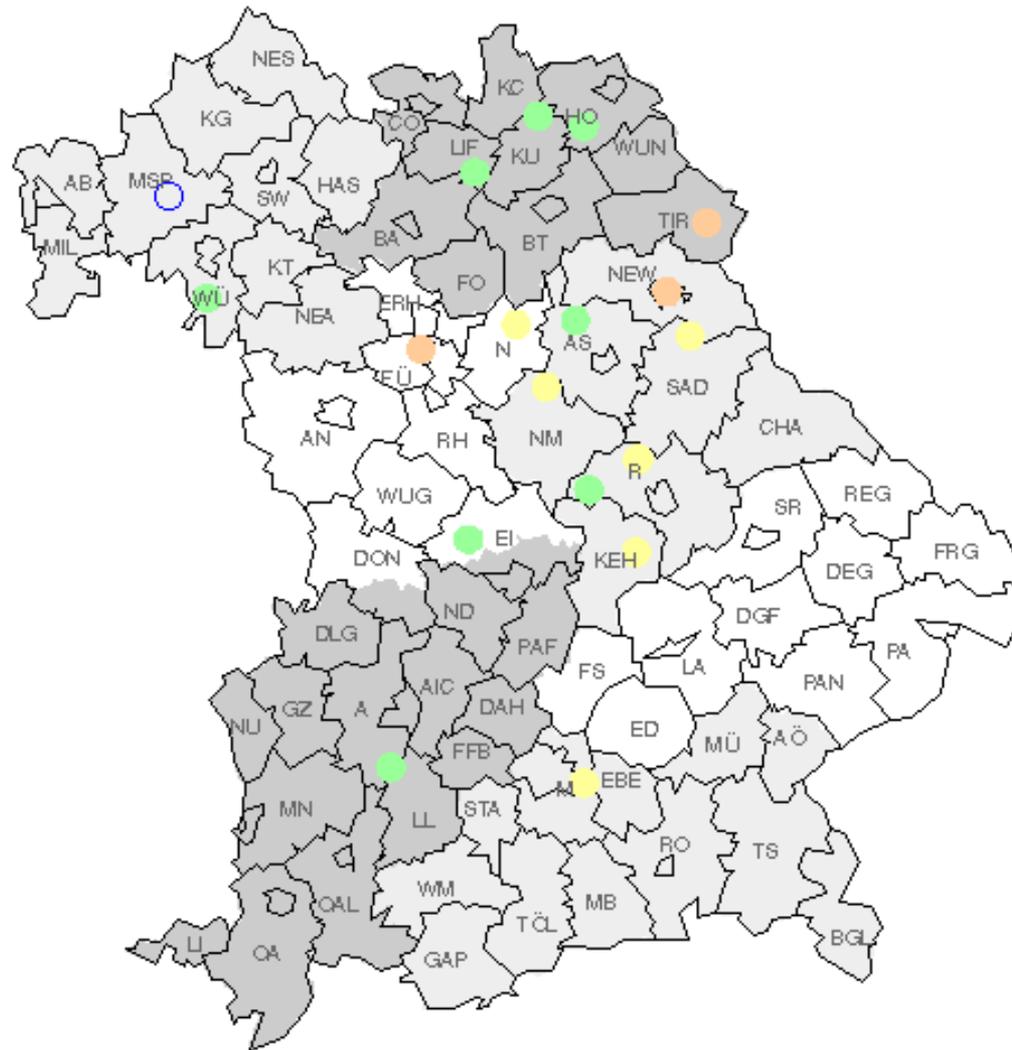
Entwicklung des Zwergrostbefalls



Probenahmedatum: 08.06.2015

Quelle: LfL IPS 3a

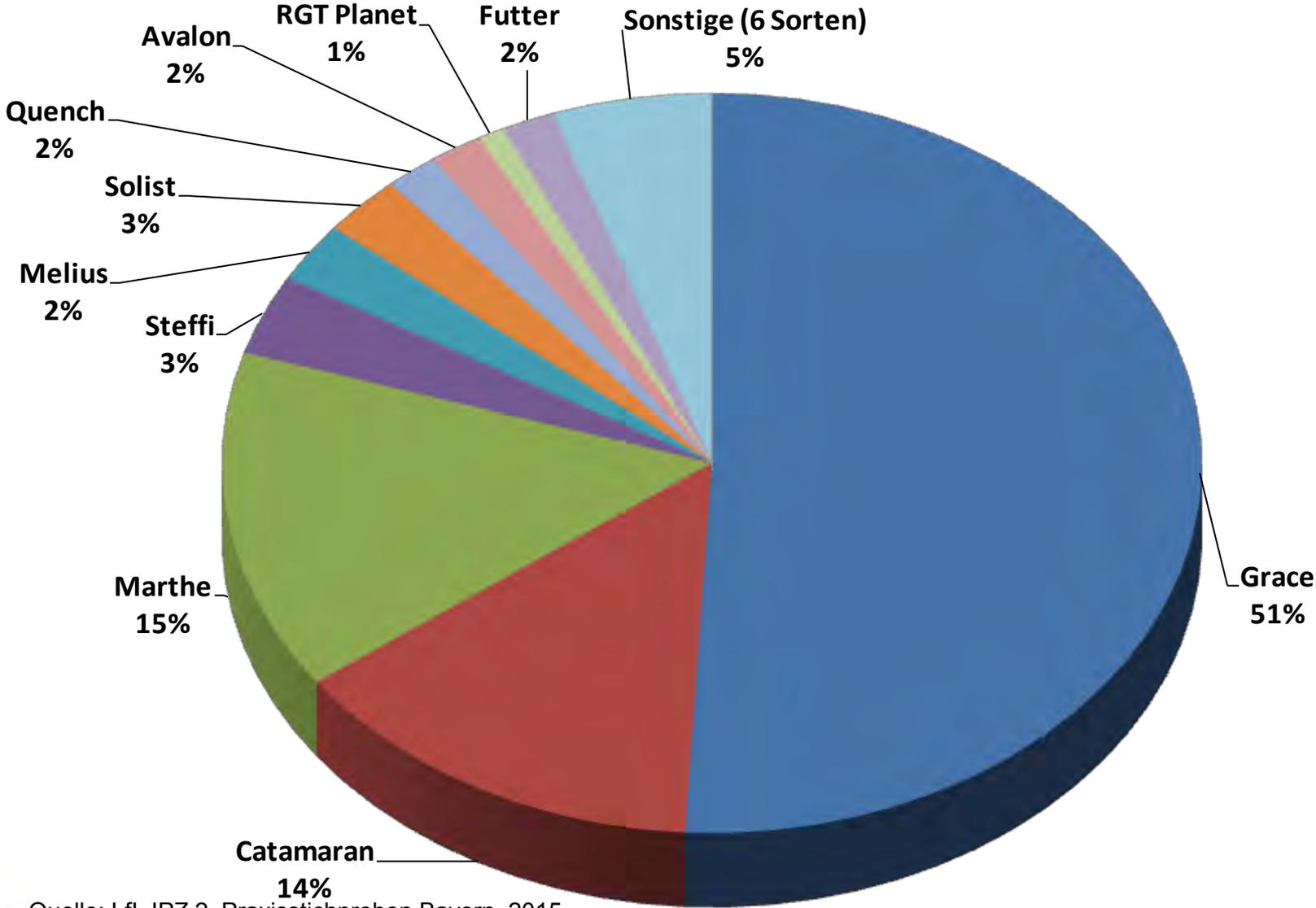
Entwicklung des Netzfleckenbefalls



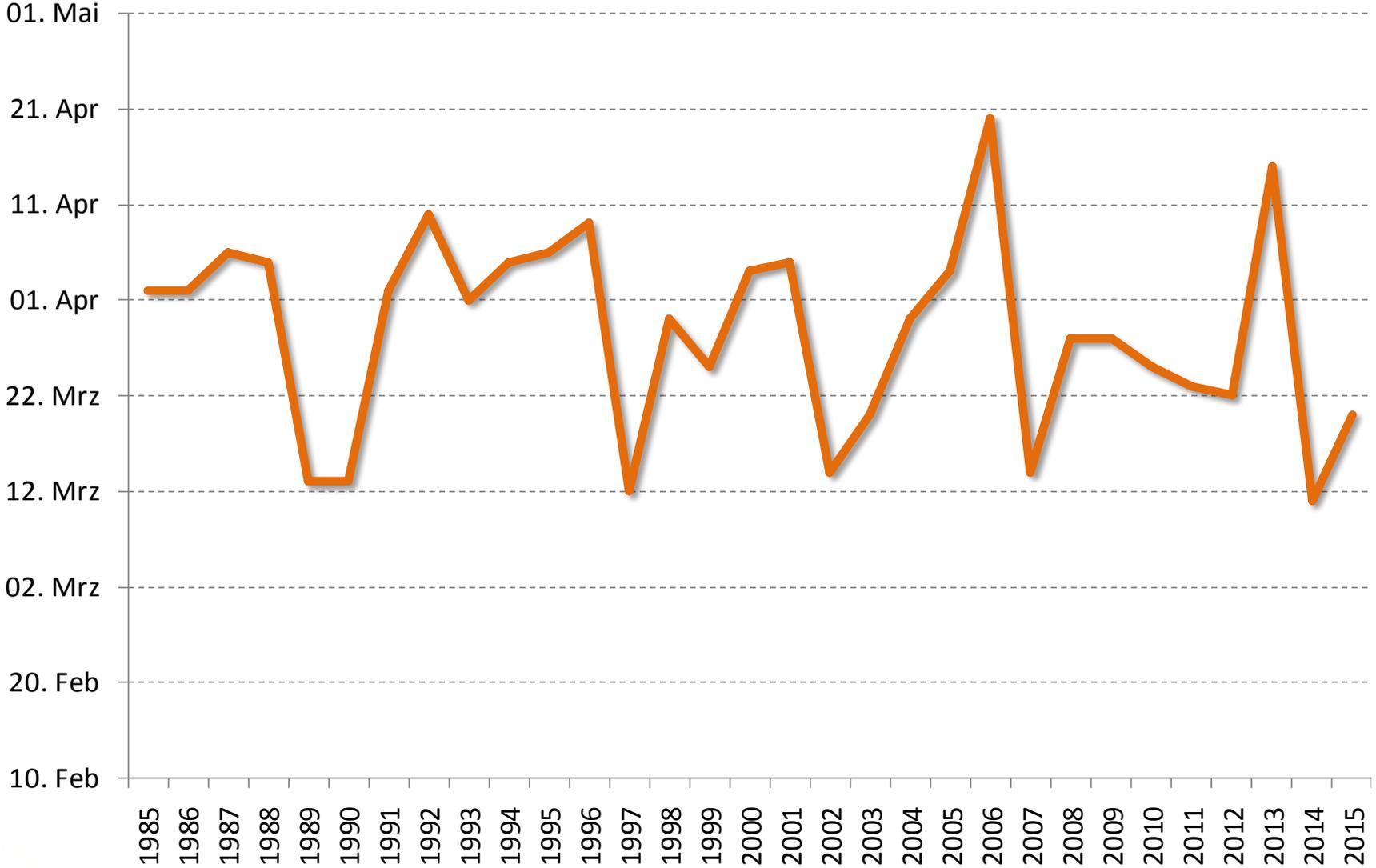
Probenahmedatum: 08.06.2015

Quelle: LfL IPS 3a

Sortenverteilung Sommergerste Bayern 2015

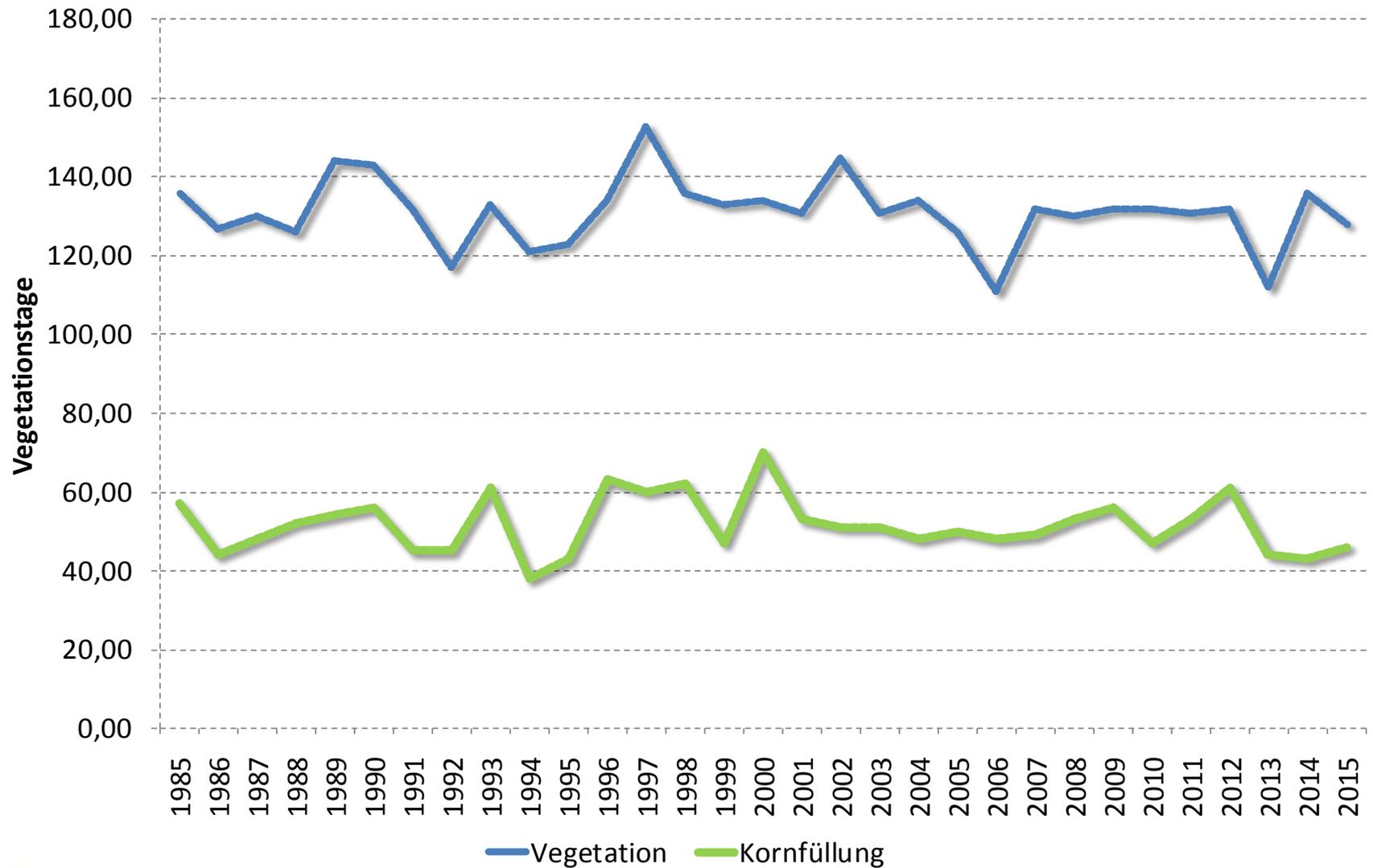


Aussaat von Sommergerste in Freising

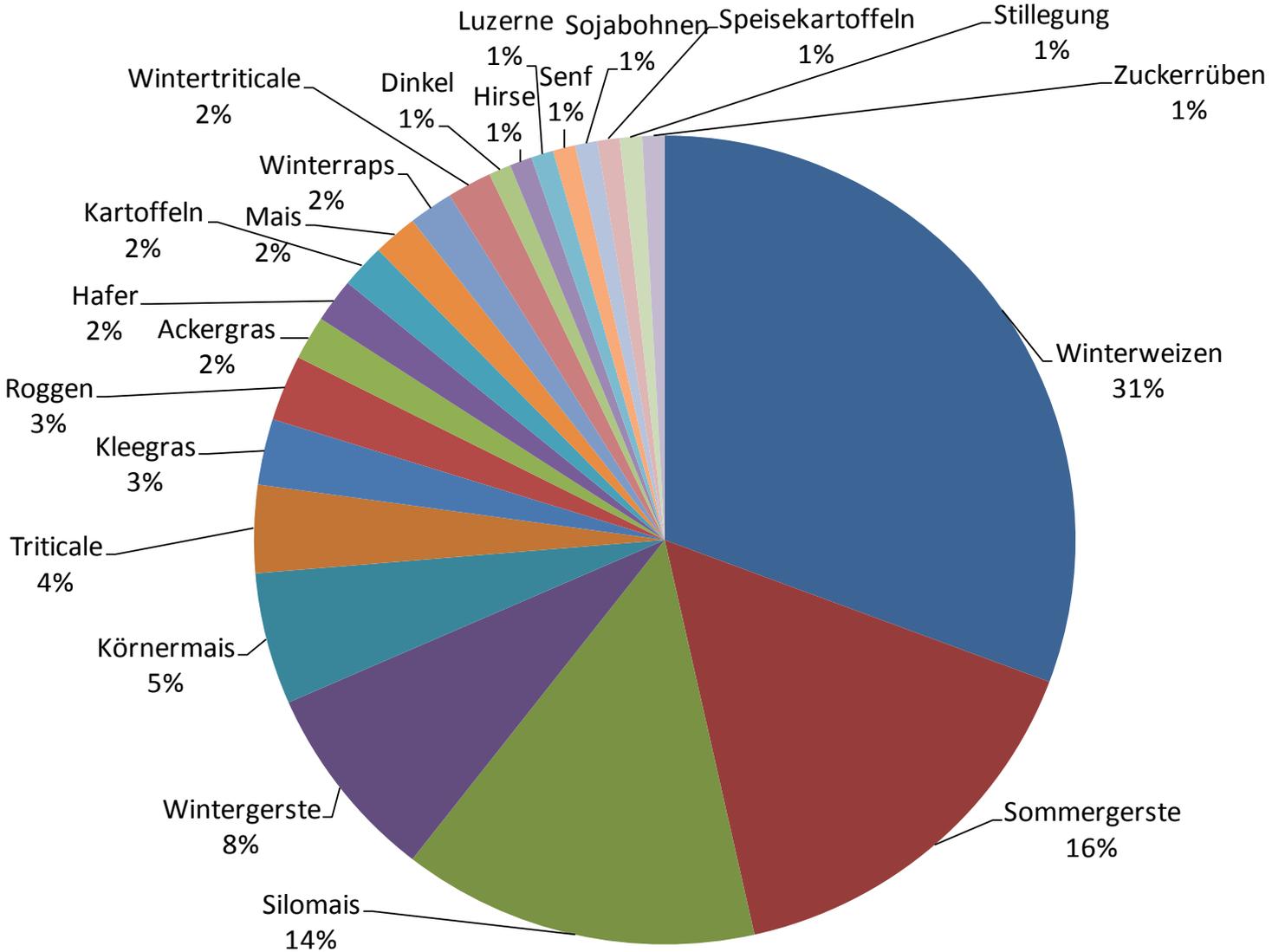


Quelle: LfL IPZ 2b,

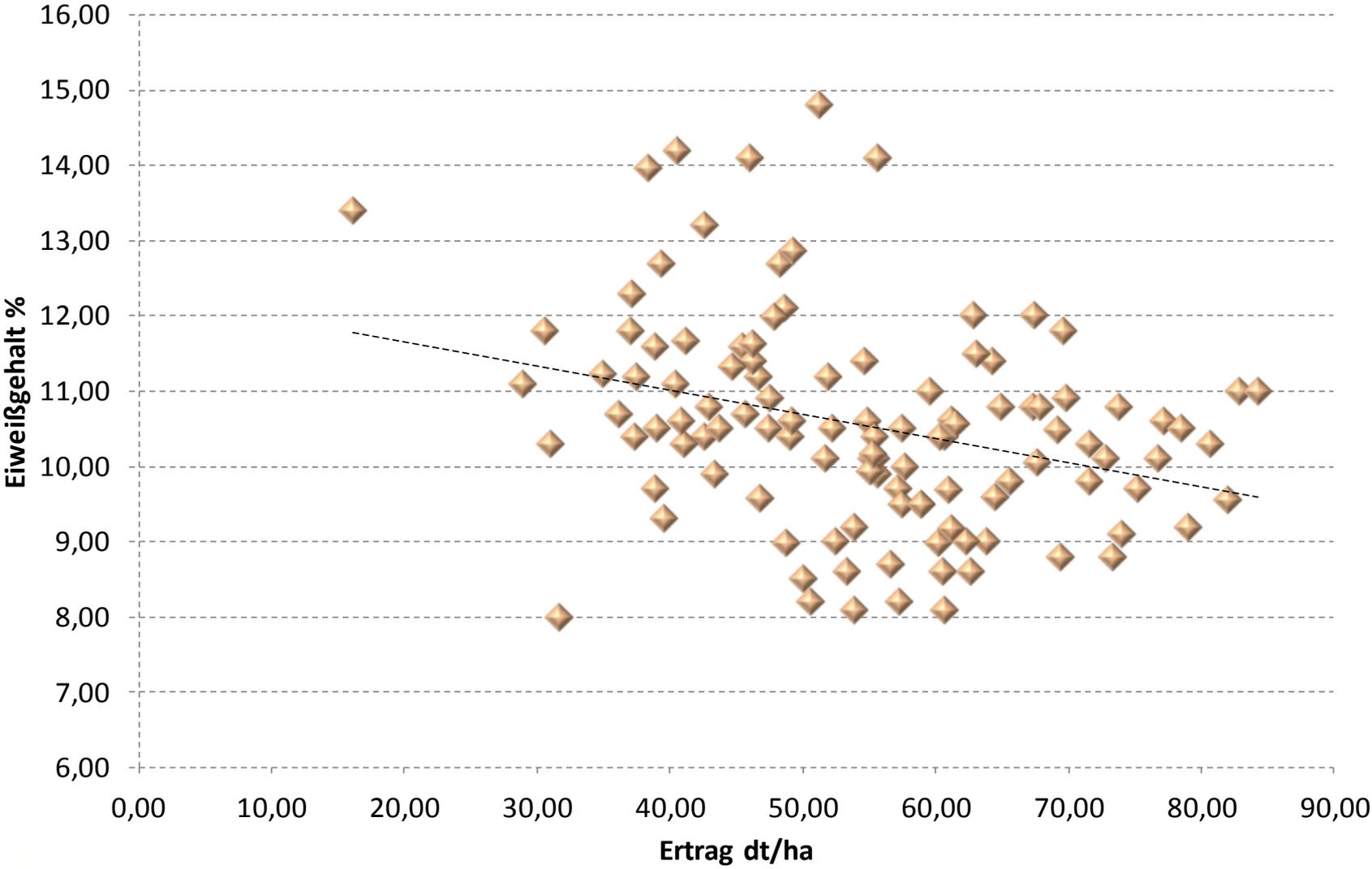
Wachstumsperioden bei Sommergerste in Freising



Anteil der Vorfrüchte vor Sommergerste Bayern 2015



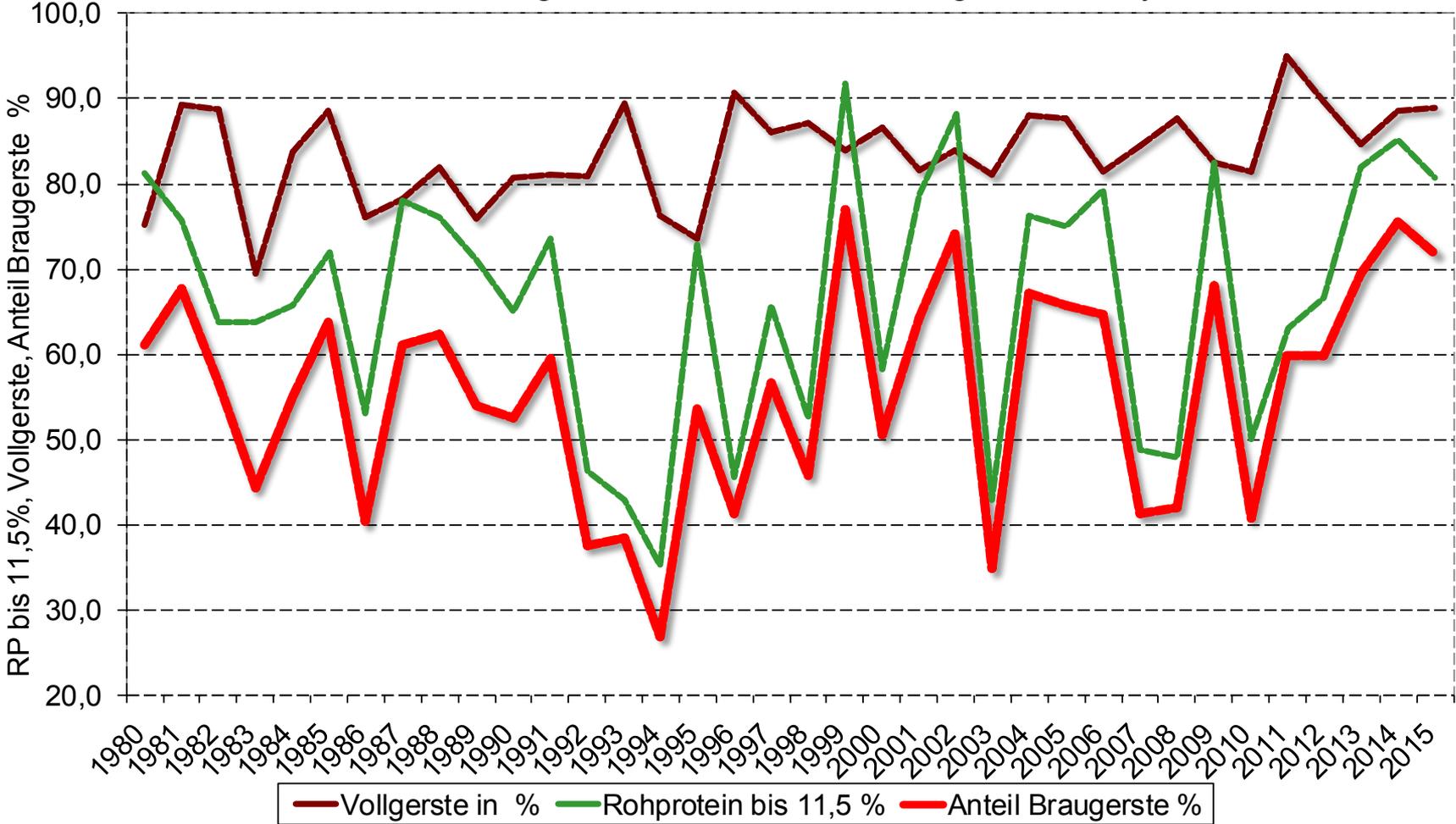
Spannweite von Ertrag und Eiweißgehalt in Bayern 2015



Quelle: LfL IPZ 2, Praxisstichproben Bayern, 2015

Anteil braufähiger Ware

Anteil Braufähiger Ware von Sommerbraugerste in Bayern

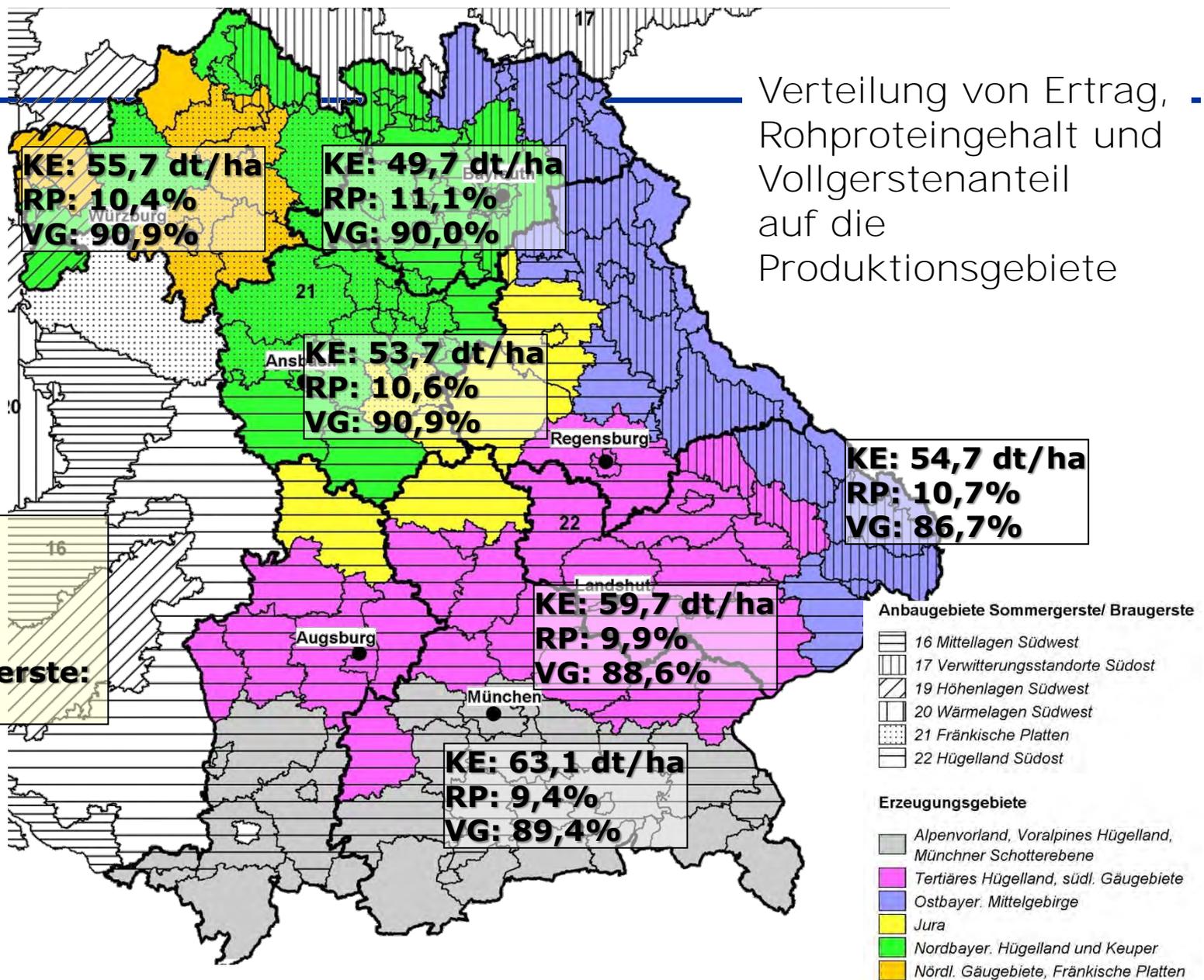


Malzqualität der Ernte 2015 in Bayern

	ph	Brabender Nm	β-Glucan mg/l	FAN mg/100ml	Viskosität mPas	Malz-extrakt %
Mittel	6,11	84,58	134,08	112,46	1,52	79,44
Min	6,00	66,00	17,00	82,00	1,42	74,40
Max	6,20	155,00	1.360,00	140,00	1,94	82,40

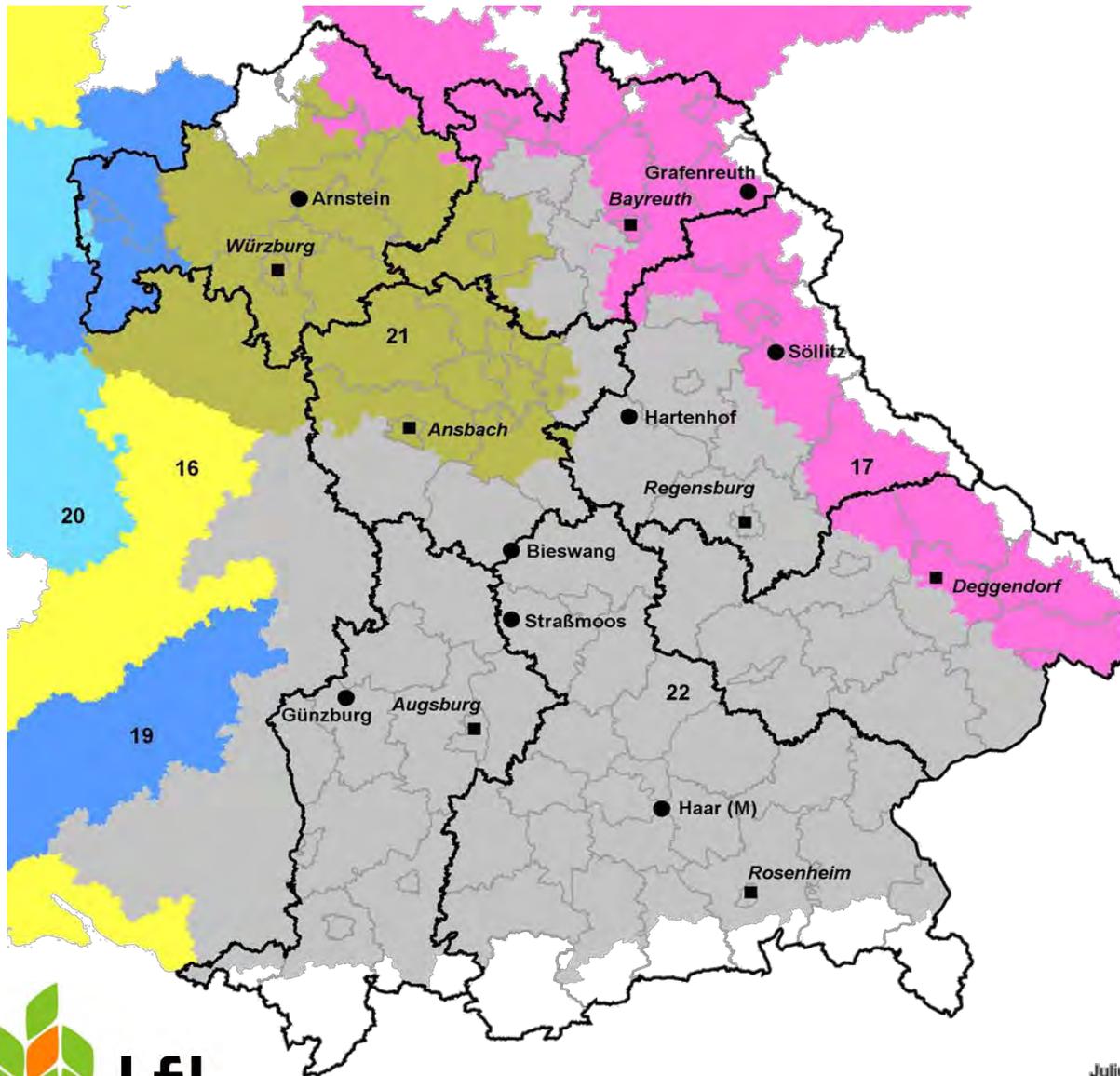
	Eiweiß %	Lösl. N mg/100 ml	Eiweiß-lösung %	Friabili-meter %	End-vergärung %	Ganz-glasige %
Mittel	10,46	605,55	36,53	91,22	85,40	0,47
Min	8,04	481,00	23,00	47,40	74,60	0,00
Max	14,35	735,00	45,90	98,30	88,70	4,40

Verteilung von Ertrag, Rohproteingehalt und Vollgerstenanteil auf die Produktionsgebiete



Quelle: LfL, IPZ 2, Bayerisches statistisches Landesamt, Praxisstichproben 2015

Anbaugebiete für Sommergerste



Anbaugebiete Sommergerste

- Bayerischer Versuchsstandort
- Zuständiges Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Standorte TVA

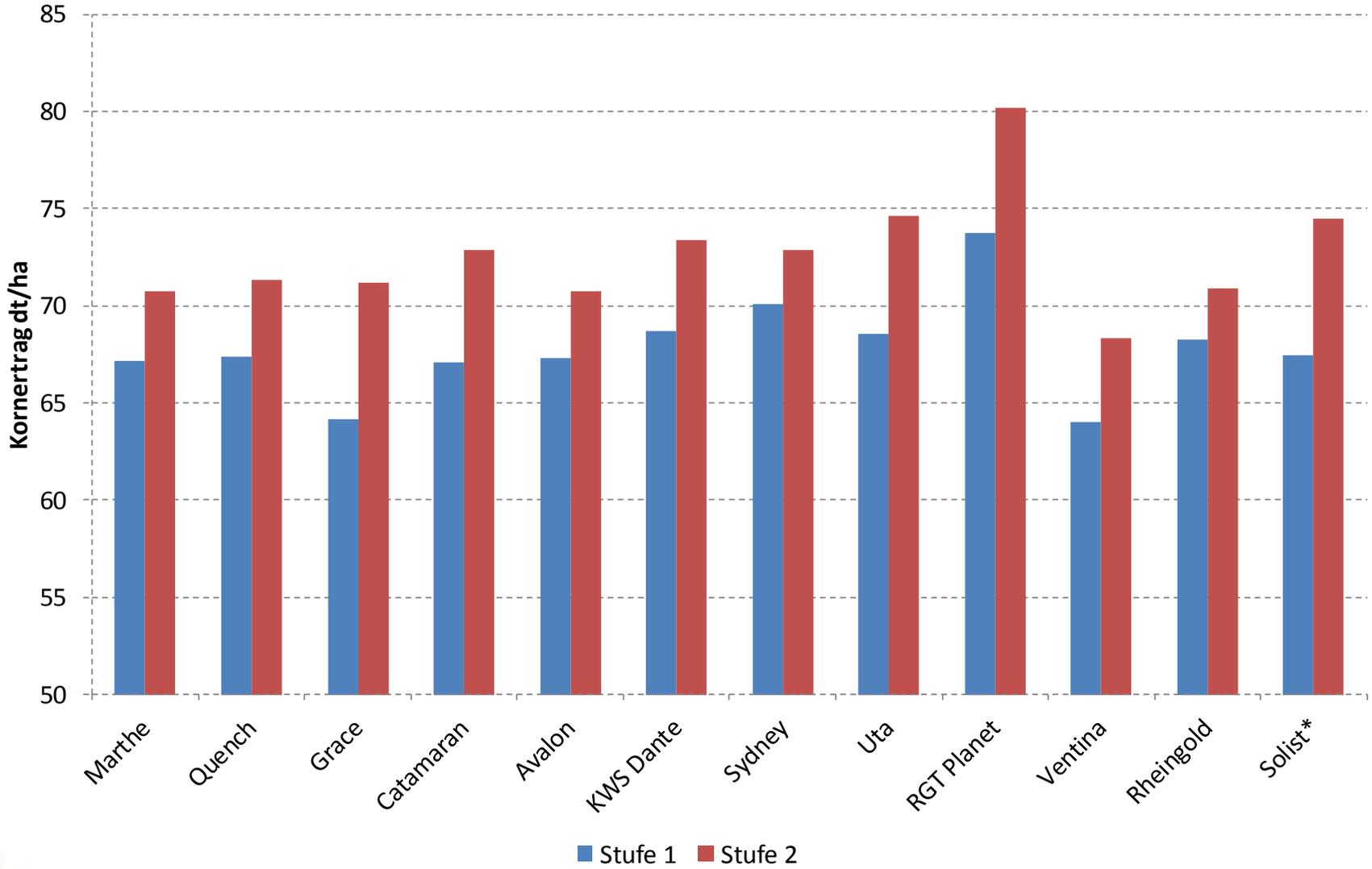
□ Regierungsbezirksgrenze

□ Landkreisgrenze

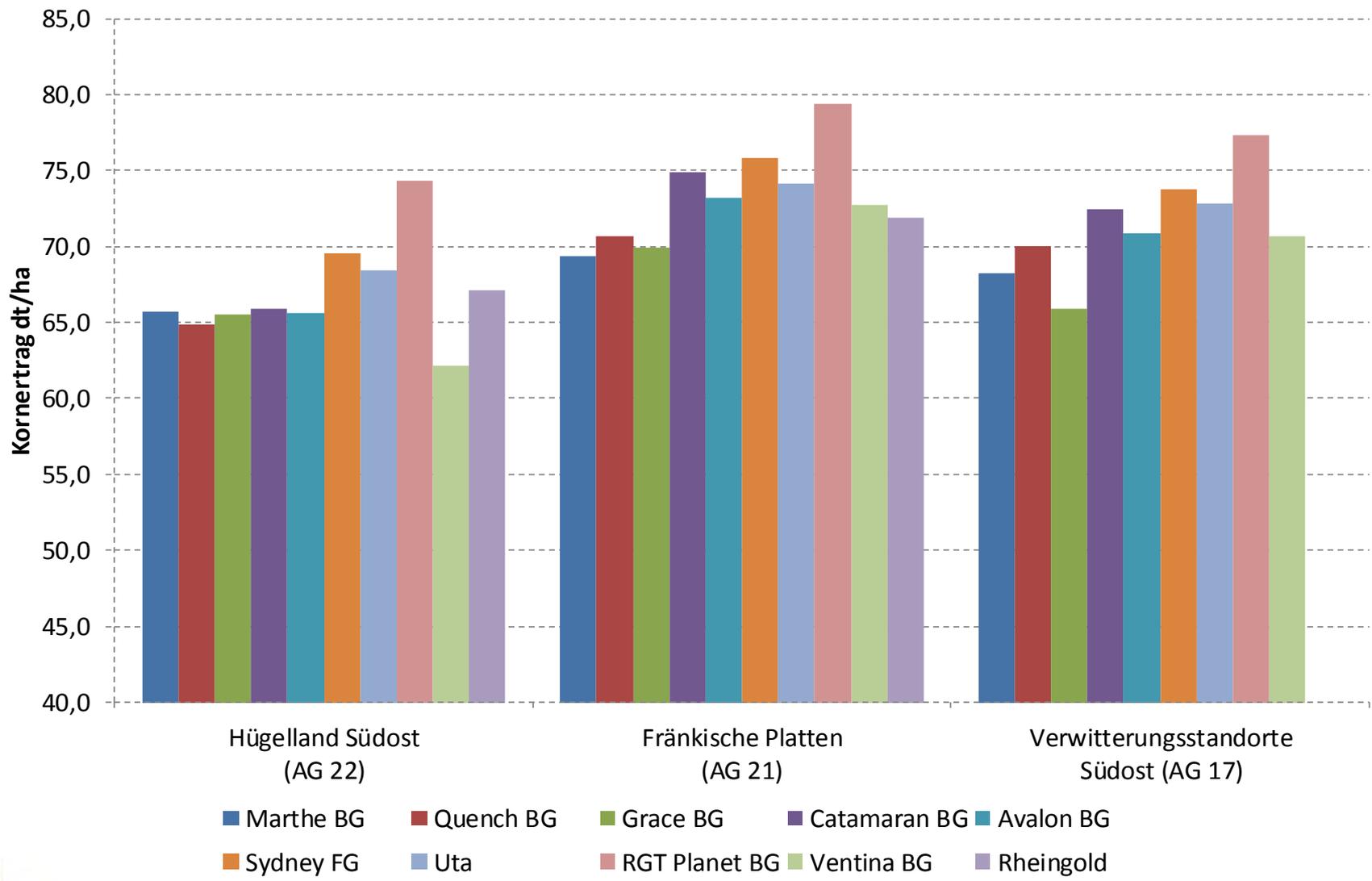
Bayerische und benachbarte Anbaugebiete

- 16 Mittellagen Südwest
- 17 Verwitterungsstandorte Südost
- 19 Höhenlagen Südwest
- 21 Fränkische Platten
- 22 Hügelland Südost

Kornertrag der Sommergerste LSV 2015 (bayerisches Mittel)



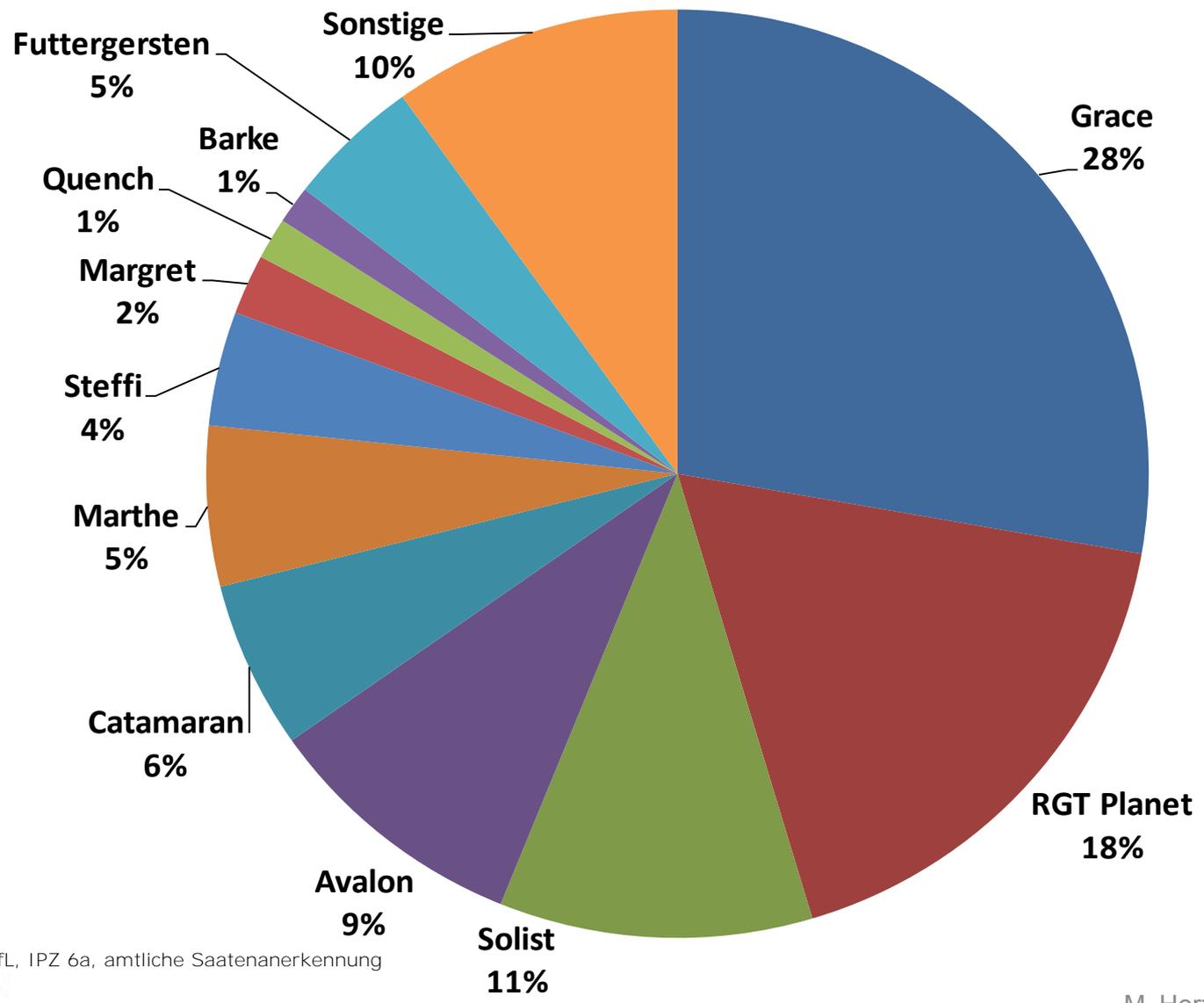
Kornertrag der Sommergerste LSV 2015 (Anbauggebiete)



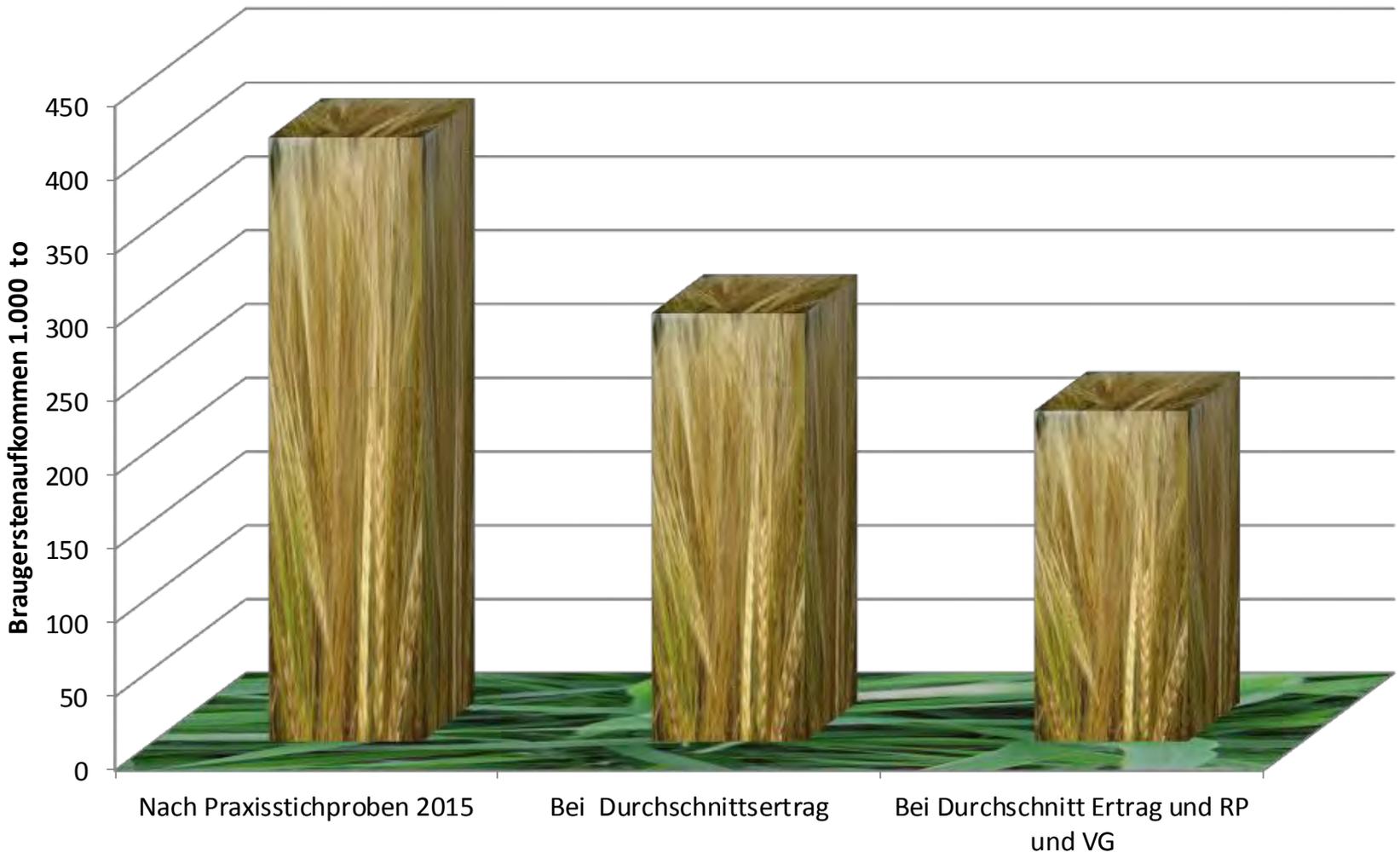
Quelle: LfL, IPZ 2, Vers. 182, 2015, 9 Orte

M. Herz, IPZ 2b 35

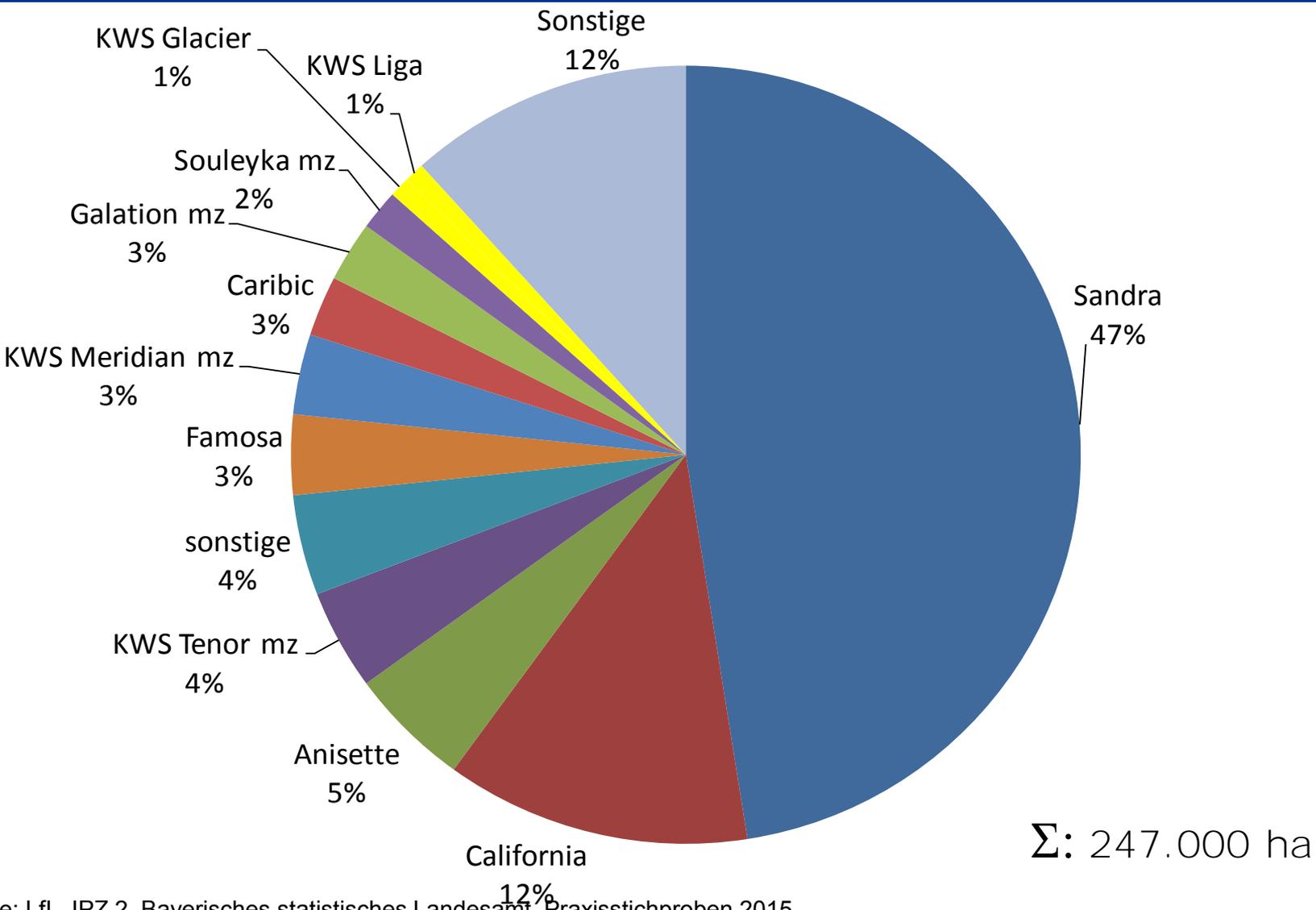
Anteil der Sorten an der Vermehrungsfläche



Erzeugung unter schwierigen Bedingungen

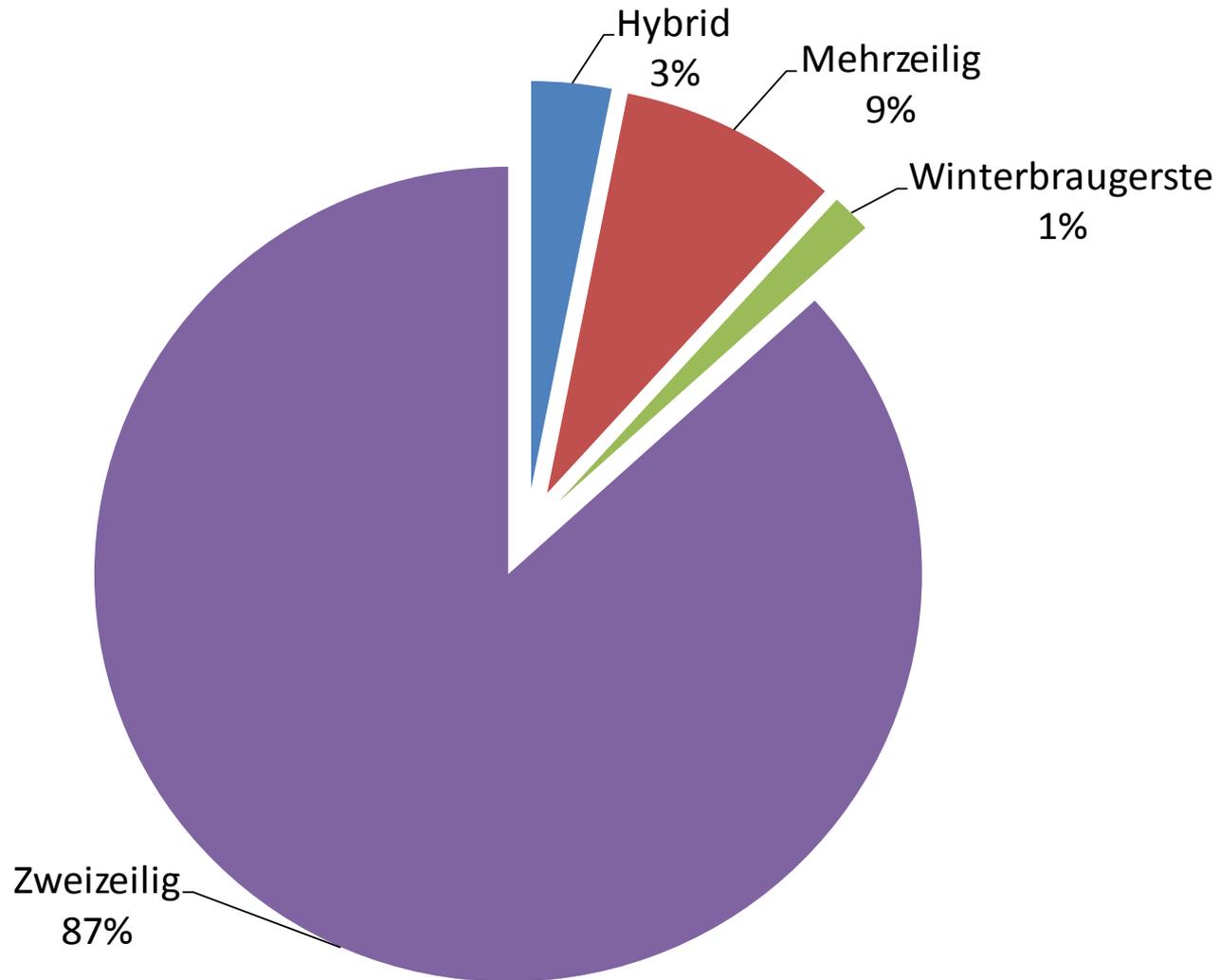


Anbaufläche der Wintergerste in Bayern

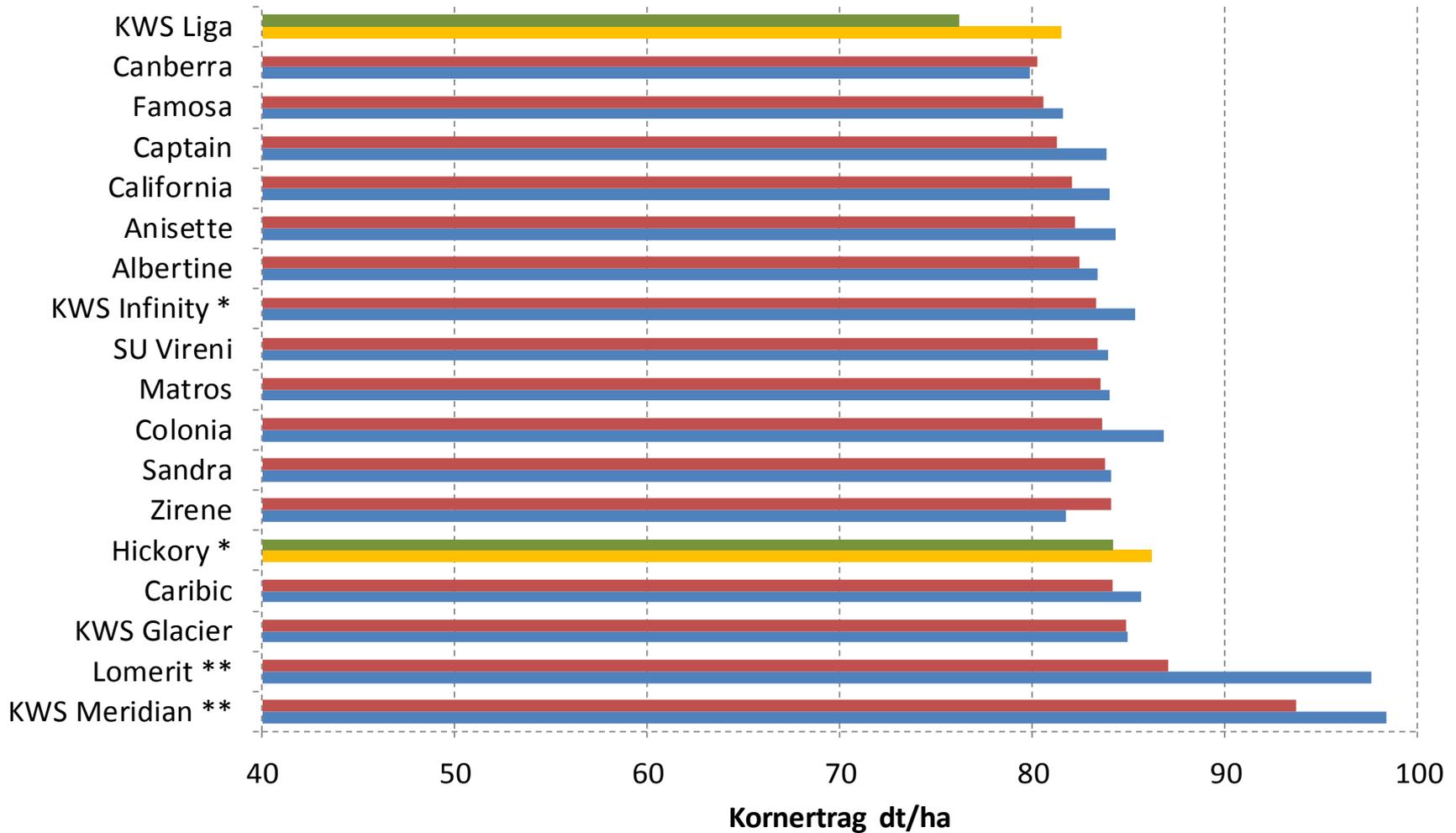


Σ: 247.000 ha

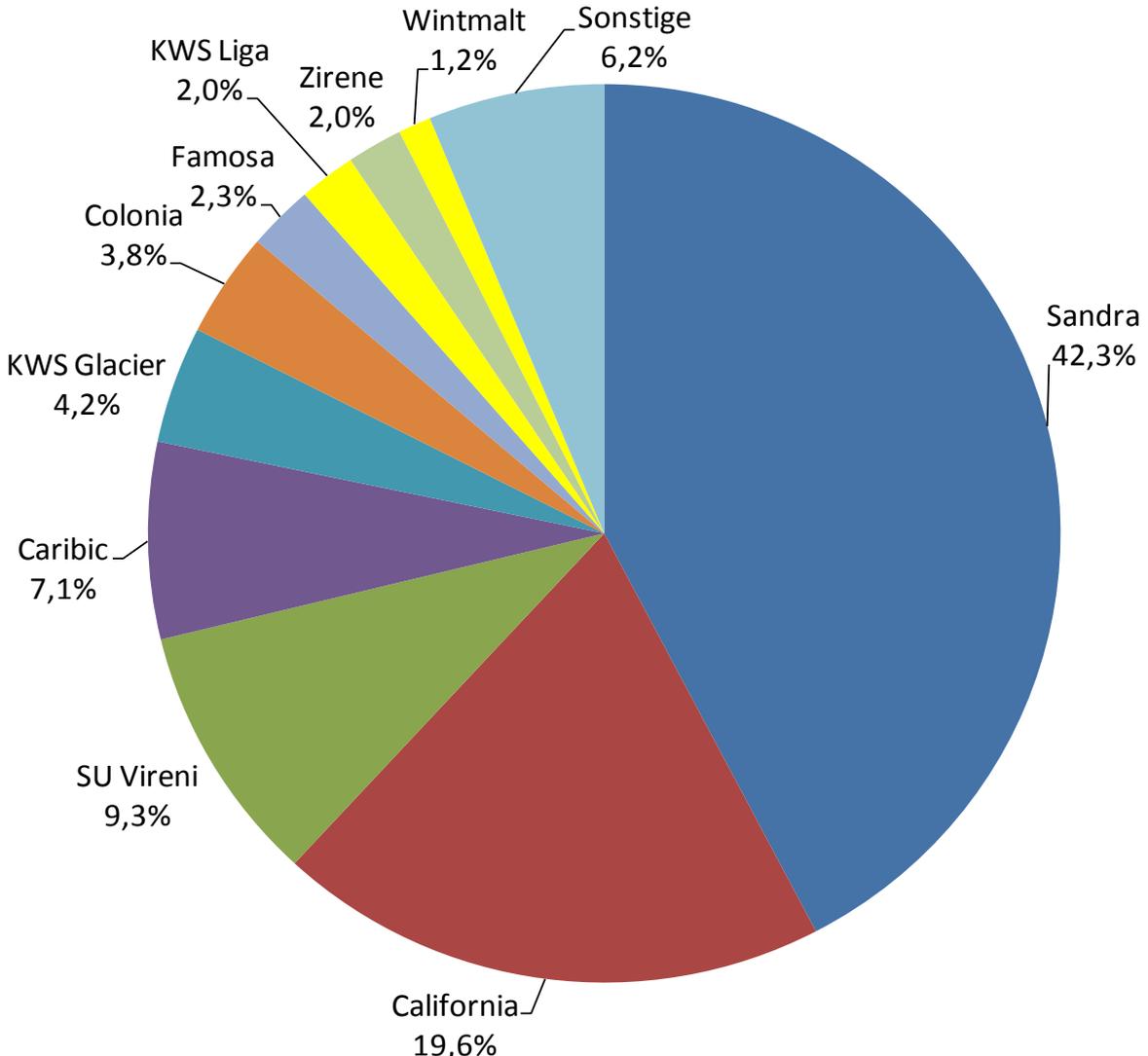
Verteilung der Anbaufläche bei Wintergerste



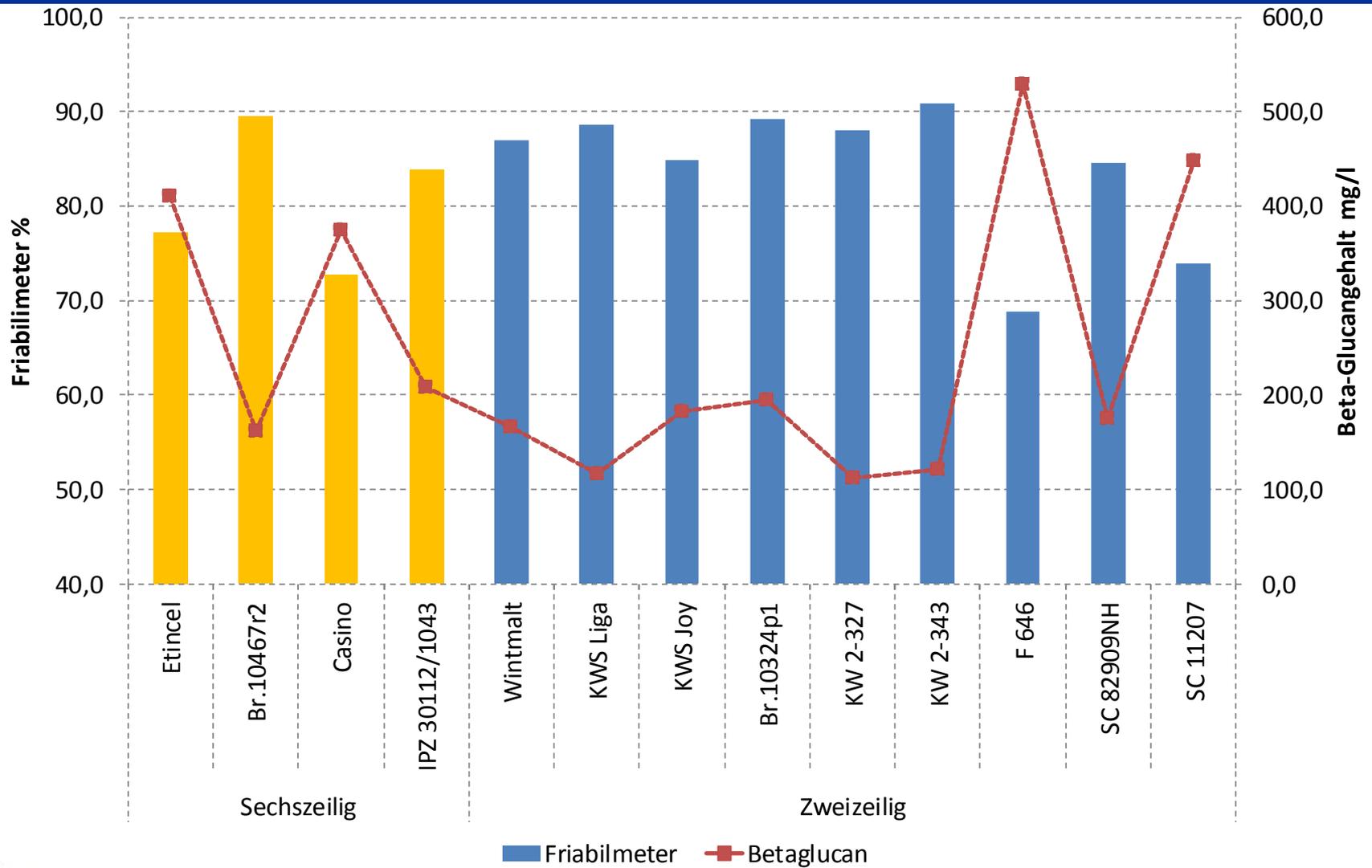
Ertrag der zweizeiligen Wintergerste



Vermehrung der zweizeiligen Wintergerste in Bayern



Malzqualität der Winterbraugerste



Quelle: LfL, IPZ 2b, Braueignungsprüfung 2014; Mittel aus 7 Orten (6 zlg.) und 8 Orten (2 zlg.) 6 Tage Keimzeit bei 6 zlg.

Sommerbraugerste

Catamaran

Solist

Avalon

Winterbraugerste

Wintmalt

KWS Liga

+ Vertragsanbau von Spezialsorten

Dank

IPZ 2a: Ulrike Nickl, Lucia Huber

IPZ 2b: Rudolf Cais und das Gerstenteam

AQU 2: Günter Henkelmann und das Laborteam

IBA 1b: Martina Halama



Dr. Markus Herz

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

Züchtungsforschung Winter- und Sommergerste

Am Gereuth 6

85354 Freising

Tel: 08161 71 3629

Fax: 08262 72 4085

E-Mail: markus.herz@fl.bayern.de



Danke für Ihre Aufmerksamkeit