

Hopfenbauversammlungen 2013

**Zulassungssituation von
Pflanzenschutzmitteln
im Hopfen 2013**

Wolfgang Sichelstiel

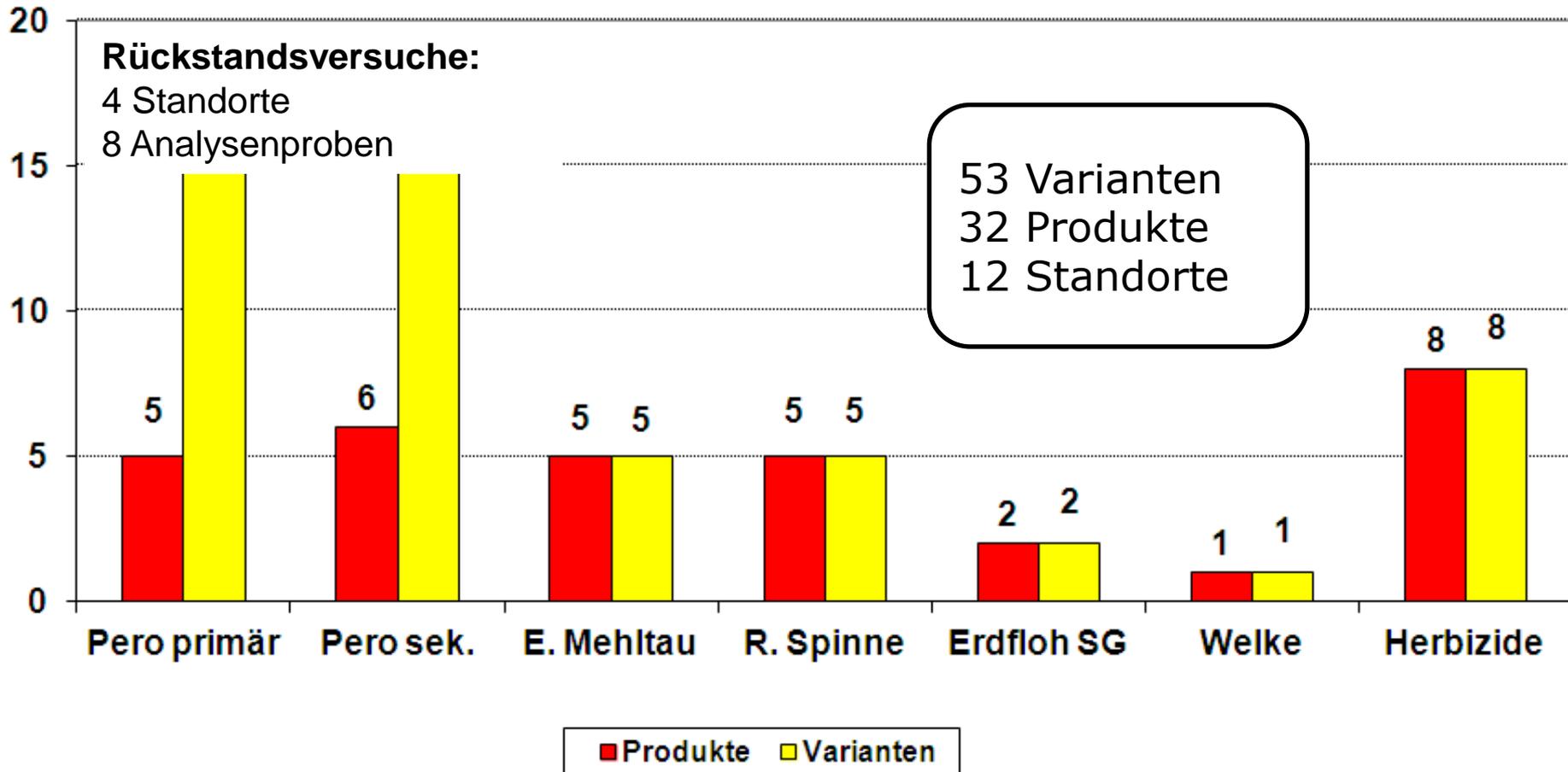
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)

Gliederung

- **Mittelprüfungen 2012**
- **Peronospora**
- **Mehltau**
- **Tierische Schädlinge**
 - **Gemeine Spinnmilbe**
 - **Hopfenblattlaus**
 - **Bodenschädlinge (Drahtwurm, Liebstöckelrüssler, Markeule,)**
 - **Erdfloh**
- **Hopfenputzen und Herbizide**
- **Arbeitsgruppe Lückenindikation in der EU**

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2013

Prüfungen 2012



Peronospora- Primärinfektion

Pseudoperonospora humuli



Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Aliette WG	Fosethyl-Al	1500	45	1440	31.12.2015
Fonganil Gold	Metalaxyl M	10	20	10	31.12.2015
Ridomil Gold Hopfen	Metalaxyl M	10	20	10	31.12.2015

Peronospora- Sekundärinfektion

Pseudoperonospora humuli



Zulassungen – Systemisch

Aliette WG (Fosetyl-Al)

- bis 31.12.2015
- US- und Japantoleranz

Ruhende Zulassung :
Anwendungsverbot (27.05.12)

Ridomil Gold Combi

mit Captan verunreinigte Chargen von Folpet



Peronospora- Sekundärinfektion

Pseudoperonospora humuli



Zulassungen – Teilsystemisch

Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchst- menge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Aktuan	Dithianon + Cymoxanil	100+2	100+7	100+2	31.12.2018
Bellis	Pyraclostrobin + Boscalid	10+60	23+35	15+35	31.12.2020
Forum	Dimethomorph	50	60	80	31.12.2018
Ortiva	Azoxystobin	30	20	30	31.12.2020
Revus	Mandipropamid	50	50	50	31.07.2013

Peronospora- Sekundärinfektion

Pseudoperonospora humuli



Zulassungen – Kontaktmittel

Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchst- menge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Delan WG 700	Dithianon	100	100	100	31.12.2014
Cuprozin Progress	Cu-Hydroxid	1000	ja	ja	31.12.2021
Funguran Progress	Cu-Hydroxid	1000	ja	ja	31.12.2021
Funguran	Cu-Oxychlorid	1000	ja	ja	30.06.2012 31.12.2013

Echter Mehltau

Podosphaera macularis



Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Bayfidan	Triadimenol	10		5	31.12.2018
Bellis	Pyraclostrobin + Boscalid	10+60	23+35	15+35	31.12.2020
Flint	Trifloxystrobin	30	11	40	31.12.2014
Fortress 250	Quinoxifen	0,5	3	1	31.12.2016
Sythane 20 EW	Myclobutanil	2	10	10	31.12.2022
Schwefel-Präparate	Schwefel	100	ja	ja	31.12.2014

Gemeine Spinnmilbe

Tetranychus urticae



Schädlingsmonitoring 2012

Daten: LfL und Hopfenring



Datum	Ø	Min.	Max	Ort ohne Befall	Orte Befall ü. Schwelle
04.06.2012	0,53	0,00	5,57	22	4
11.06.2012	1,19	0,00	11,37	15	6
18.06.2012	0,89	0,00	5,77	11	9
25.06.2012	1,04	0,00	6,03	9	12
02.07.2012	1,62	0,00	11,50	8	14
09.07.2012	1,22	0,00	11,37	9	14
16.07.2012	0,24	0,00	4,00	17	3
23.07.2012	0,09	0,00	0,93	22	5

Auszählungen in 30 Hopfengärten
(15 KEH, 5 PAF, 2 EI, 5 RH, 2 LAU, 1 FO)

Gemeine Spinnmilbe

Tetranychus urticae



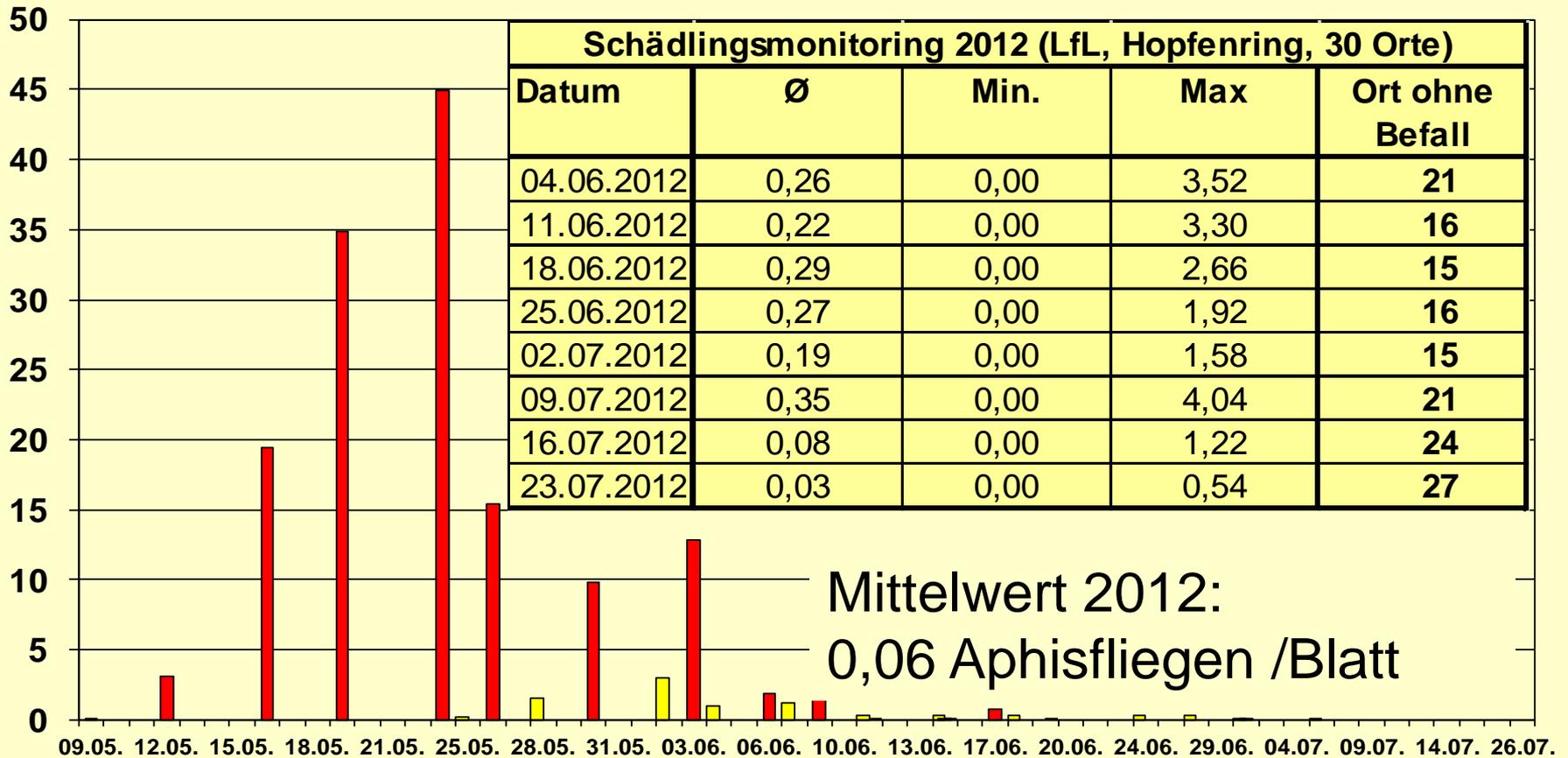
Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Agrimek Vertimec	Abamectin	0,05	0,2	0,1	31.12.2013
Milbeknock	Milbemectin	0,1			31.12.2016
Ordoval	Hexythiazox	20	2	30	31.12.2015
Envidor	Spirodiclofen	40	30		31.03.2013

Blattlauszuflug 2012

Blattlauszuflug 2010, 2011 und 2012

Standort: Hüll; Sorte: HM

Aphisfliegen je Blatt - Mittel aus 50 Blättern



Boniturtermin



Blattlaus

Phorodon humuli



Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Teppeki	Flonicamid	2	7	5	31.12.2022
Plenum 50 WG	Pymetrozine	15	6	15	31.12.2014
Confidor WG 70	Imidacloprid	10	6	7	31.12.2016
Warrant 700 WG	Imidacloprid	10	6	7	31.12.2022

Erdfloh

Psylloides attenuatus



Keine Zulassung gegen die neue Generation (Doldenschaden)!

Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	10	10	10	31.12.2022
Actara	Thiamethoxam	0,1	0,1	0,1	16.07.2012 ???



Schädigende Arten im Hopfen

Drahtwürmer
(*Agriotes* spp.)



Liebstockelrüssler
(*Otiorhynchus ligustici* L.)



Markeule/Kartoffelbohrer
(*Hydraecia micacea*)



Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Actara	Thiamethoxam	0,1	0,1	0,1	16.07.2012 ???

Markeule / „Kartoffelbohrer“ (*Hydraecia micacea*)



Markeule / „Kartoffelbohrer“ (*Hydraecia micacea*)



Biologie

- Nachtfalter mit einer Generation pro Jahr
- Falterflug: Hoch- und v.a. Spätsommer, bis Oktober
- **Eiablage in kleinen Gruppen bevorzugt auf Quecke**
- Überwintert als Ei, obligatorische Kältephase (>2 Monate)
- **Larvenschlupf Mitte April bis Mitte Mai**
- polyphage Larven
 - 1. Larvenstadium bevorzugt (oder braucht?) Quecke
 - 2. Larvenstadium wandert zu anderen Wirtspflanzen
 - spätere Larvenstadien fressen im Hopfen, Ampfer,
- Verpuppung im Boden; Falterschlupf ab Mitte Juli

Markeule / „Kartoffelbohrer“ (*Hydraecia micacea*)



Schaden

- Minieren der Larve in der Rebe; Welke der betr. Reben
- Fraßschäden der Larve an Stock und Wurzel

Bekämpfung

- konsequente Queckenbekämpfung
- Forschungsbedarf: gezielte direkte Bekämpfungsmaßnahmen

Verstärktes Auftreten an Hopfen

- 1910-1911 Saaz
- 1954-1956 Saaz
- 1969-1971 Hallertau und England
- 1996-1999 Saaz

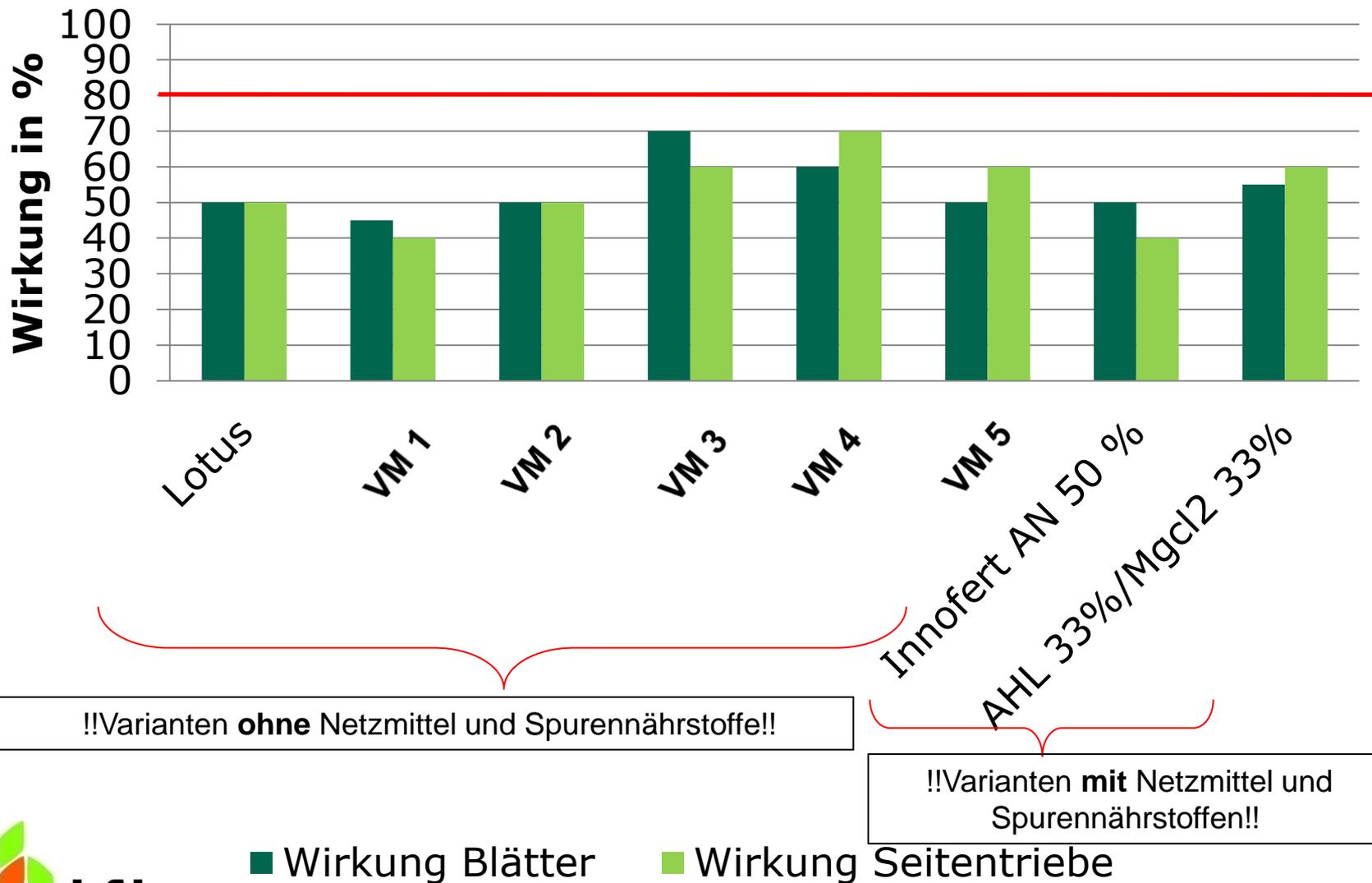
Hopfenputzen und Herbizide



Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Quickdown	Pyraflufen-Ethyl	0,05			31.12.2017
Reglone	Deiquat	0,1	0,2	0,04	31.12.2016
Lotus	Cinidon-Ethyl	0,1		0,1	30.09.2012 31.03.2013 31.03.2014
Buctril	Bromoxynil	0,1			31.12.2016
MCPA	MCPA	0,1			31.12.2014
Aramo	Tepraloxydim	0,1		0,05	31.12.2015
Fusilade Max	Fluazifop-P	0,1		0,05	30.09.2012 31.03.2013 31.03.2014



Bonitur Taurus (14. Tag)



!!Varianten **ohne** Netzmittel und Spurennährstoffe!!

!!Varianten **mit** Netzmittel und Spurennährstoffen!!

Hopfenputzen und Herbizide



Mittel	Wirkstoff	Rückstandshöchstmenge ppm			Ablauf Zulassung
		EU	US	Japan	
Quickdown	Pyraflufen-Ethyl	0,05			31.12.2017
Reglone	Deiquat	0,1	0,2	0,04	31.12.2016
Lotus	Cinidon-Ethyl	0,1		0,1	30.09.2012 31.03.2013 31.03.2014
Buctril	Bromoxynil	0,1			31.12.2016
MCPA	MCPA	0,1			31.12.2014
Aramo	Tepraloxydim	0,1		0,05	31.12.2015
Fusilade Max	Fluazifop-P	0,1		0,05	30.09.2012 31.03.2013 31.03.2014

Europ. Arbeitsgruppe Lückenindikation

(Commodity Expert Group ‚Minor Uses Hops‘)

- **gegründet: 27.09.2012**
- **Mitglieder: EU – Hopfenforschungsinstitute
Hopfenpflanzerverband,
Hopfenwirtschaftsverband, JKI**
- **Ziel: Arbeits- und kostenteiliges Erarbeiten von
Lösungen für Lückenproblem im Hopfen; Schaffen des
Voraussetzungen für eine zonale Zulassung nach Art. 51
EU-VO 1107/2009**
 - **ähnliche Probleme und Lücken**
 - **Arbeitsprojekte und Schwerpunkte**
 - **Harmonisierung in der Mittelverfügbarkeit in den
Hopfenbauländern und Verminderung von
Exporthemmnissen**



**Alles Gute für die Saison 2013
Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**