



Eine Zukunft voller Herausforderungen

„Im **Jahr 2030** steht die globale Landwirtschaft vor der Herausforderung, Lebensmittel für 8,5 Mrd. Menschen bereitzustellen. Die globale Nachfrage wird 2030 nach Berechnungen der Welternährungsorganisation (FAO) bei 2,7 Mrd. t Getreide, 131 Mio. t Schweinefleisch, 132 Mio. t Geflügelfleisch und 884 Mio t Milch und Milchprodukten liegen. Verglichen mit dem Jahr 2015 sind dies Bedarfssteigerungen in Höhe von rund 8 % bei Getreide, 19 % bei Schweinefleisch, 17 % bei Geflügelfleisch und 10 % bei Milch- und Milchprodukten. Im gleichen Zeitraum wird global die pro Kopf verfügbare landwirtschaftliche Nutzfläche von rund 2.200 m² im Jahr 2015 auf rund 2.000 m² im Jahr 2030 zurückgegangen sein. Gründe dafür sind Bevölkerungswachstum, Urbanisierung, Wüstenbildung, Bodendegradation und Versalzung.“

Mit diesen Worten leitet die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) das im Januar veröffentlichte Thesenpapier zur Landwirtschaft 2030 ein (Kostenloser Download unter www.dlg.org).

In **10 Thesen** wird beschrieben, was notwendig ist, damit die Landwirtschaft sich den Herausforderungen der Zukunft erfolgreich stellen kann. Die **Thesen 2 und 5** stellen sich speziell dem Pflanzenbau. So geht es darum zu hohe Nährstoffüberschüsse zu reduzieren, Resistenzen zu vermeiden und ebenfalls den Rückgang der Artenvielfalt in intensiv genutzten Agrarlandschaften zu bremsen. Dabei setzt die DLG auf Sensibilisierung der Akteure, innovative Technik, leistungsfähige Sorten, präzise Düngemittel, sowie wirksame und umweltverträgliche Pflanzenschutzmittel.

Der Präsident der DLG Carl-Albrecht Bartmer erklärte zu den Thesen: „Eine Branche, die sich nicht mehr selbst kritisieren kann, ist nicht zukunftsfähig. Deshalb muss die Landwirtschaft nach einer ehrlichen Bestandsaufnahme neue Wege beschreiten.“ Die Herausforderungen der Zukunft sind zahlreich und teilweise scheinbar unlösbar. Doch nach einem chinesischen Sprichwort beginnt auch der längste Weg mit dem ersten Schritt. Es ist an der Zeit sich den Herausforderungen zu stellen und dabei aber das Motto zu beherzigen „**Gemeinsam geht's leichter**“.

Allgemeiner Pflanzenbau

+++ Neu: Online-Bestimmungshilfe für Schaderreger

Das Julius-Kühn-Institut (JKI) entwickelt eine Online-Bestimmungshilfe für Schaderreger. Eine erste Testversion ist nun unter www.oekolandbau.de unter der Rubrik Pflanzenschutz abrufbar. Momentan umfasst die Datenbank bereits mehr als 40 Vorratsschädlinge und gibt Informationen zur vorbeugenden Behandlung und Bekämpfung. In der kommenden Zeit werden weitere Schaderreger der Kulturpflanzen ergänzt.

+++ Nachbaugebühren

Beim Einsatz von selbsterzeugtem Saatgut im vergangenen Wirtschaftsjahr 16/17 ist eine Nachbauerklärung notwendig. Eine Online-Erklärung gibt es unter www.stv-bonn.de. Bis zum 30.06.2017 sind die Nachbauentschädigungen zu bezahlen. Ausnahmen gibt es für sogenannte Kleinlandwirte. Allerdings besteht trotzdem eine Auskunftspflicht. Die Fläche für Kleinlandwirte darf bei Kartoffeln max. 5 ha betragen, bei Getreide/Grobleguminosen liegt der Schwellenwert bei 20,25 ha.

+++ Zugelassene FAKT- Zwischenfruchtmischungen für 2017

Für die FAKT-Maßnahme Begrünungsmischungen im Acker-/Gartenbau (E 1.2.) dürfen nur zugelassene Mischungen verwendet werden. **Eine aktuelle Liste der zugelassenen Mischungen ist auf unserer Homepage unter der Kategorie „Ackerbau“ für Sie verfügbar.** Bitte beachten Sie, dass die Zwischenfruchtmischungen – auch bei identischem Namen - nur gemäß FAKT anerkannt sind, wenn

auf dem Lieferschein Folgendes vermerkt ist: „Die Saatgutmischung entspricht hinsichtlich Arten und Mischungsanteilen den Anforderungen für die Maßnahmen E 1.2 und F1 des Förderprogrammes für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT)“.

Grünland



Wichtiger Hinweis zum Rundschreiben 2/2017 vom 23.03.2017:

Es besteht ein Dauergrünlandumbruchsverbot. Dennoch ist auch weiterhin eine Neuansaat zulässig, wenn **aus pflanzenbaulichen Gründen dies geboten ist** z.B. Schwarzwildschäden oder Trockenschäden. In solchen Fällen zeigen Sie dies unbedingt beim Landwirtschaftsamt an.

Arbeiten im Frühjahr

Ist das Mähwerk einsatzbereit und die Messer geschärft? Das frühlingshafte Wetter fördert nun die Entwicklung der Grünlandbestände. Ende März war auch bei uns im Kreis die **Grünlandtemperatursumme (GTS) von 200°C überschritten** und damit der nachhaltige Vegetationsbeginn erreicht. Mit diesem Zeitpunkt werden Düngemittel nun von den Pflanzen aufgenommen. Die genauen GTS stehen unter www.isip.de zur Verfügung.

Für einen optimalen Ertrag mit guter Qualität sind u.a. die Technik, der Schnittzeitpunkt und die Schnitthöhe entscheidend. Der erste Schnitt steht zum Ähren-/ Rispenziehen der Leitgräser an.

Schnitthöhe	Wirkung	Folgen
Hochschnitt >8 cm Stoppelhöhe	erhöhter Stoppelanteil	– verminderter Jahresertrag – kein zusätzlicher Vorteil für die Reservestoffvorräte
Normalschnitt 8-6 cm Stoppelhöhe	schont den Vegetationskegel und die Reservestoffvorräte lässt bei frühem Schnitt genügend assimilationsfähige Blattmasse zurück	+ besserer Nachwuchs und somit höherer Ertrag
Tiefschnitt <6 cm Stoppelhöhe	schädigt die Speicherorgane oder Restassimilationsflächen die tieferen Bestandesschichten nehmen gewichtsmäßig den bedeutendsten Anteil am Gesamtaufwuchs ein	– nachhaltig verzögerter Nachwuchs und somit geringerer Ertrag – verschlechtert die Futterqualität, da diese Pflanzenteile erhöhte Rohfasergehalte und somit eine schlechtere Verdaulichkeit haben
Deshalb ⇒ 6 - 8 cm hoch schneiden !		

Dies dauert in der Regel 30-40 Wuchstage ab Vegetationsbeginn. Gute Orientierung bietet auch die in der Praxis weit verbreitete „**Bierflaschenmethode**“, wonach der optimale Schnittzeitpunkt bei Erreichen der Bierflaschenhöhe (ca. 26 cm) gegeben ist.

Zur Sicherung ertragreicher und qualitativer Erträge bei den Folgeschnitten, ist auch die Schnitthöhe entscheidend. In der Tabelle sind die Wirkungen und Folgen unterschiedlicher Schnitthöhen zusammengefasst.

Tabelle 1 Wirkung und Folgen verschiedener Schnitthöhen (Quelle: SMUL)

Hintergrund dafür ist die unterschiedliche Einlagerung der Reservestoffe in den Gräsern. Gerade die wichtigsten Futtergräser, wie dt. Weidelgras, Knautgras oder Wiesenschwingel speichern diese in den Stoppeln. Ist der Schnitt zu niedrig, so ist der Wiederaustrieb stark reduziert. Zudem können sich auf Dauer vermehrt Ampfer, Löwenzahn, Quecke oder Gemeine Rispel ausbreiten die ihre Reservestoffe in den Wurzeln bzw. Stolonen einlagern.

Ampfer

Langfristig nur durch angepasste Bewirtschaftung (z.B. zeitnahe Übersaat bei Bestandslücken, angepasste Düngung, Ausstechen von Einzelpflanzen) regulierbar. Idealer Zeitpunkt einer chemischen Behandlung (Einzelpflanze/ Fläche wenn > 0,5 Pfl./m²) ist das Rosettenstadium, da der Saft-

strom zu dieser Zeit von den Blättern in die Wurzel geht. Bei allen Grünlandflächen mit **FAKT D1¹** ist der flächige Einsatz von Herbiziden nicht erlaubt. Bei hohem Verunkrautungsdruck besteht die Möglichkeit eine **Einzelpflanzenbekämpfung** (kein Rotowiper!) durchzuführen. Der **Antrag auf Ausnahmegenehmigung** ist beim Landwirtschaftsamt formlos schriftlich zu stellen.

Herbstzeitlose

Immer mehr Landwirte im Kreis können ihr (Pferde-) Heu nicht mehr verkaufen. Der Grund: Herbstzeitlose. Die lila blühende Pflanze gehört zu den giftigsten Pflanzen des extensiven, wechselfeuchten Grünlands. Sobald diese in das Futter gelangt, wird es unverkäuflich und muss fachgerecht entsorgt werden.

Der besondere Lebenszyklus der Pflanze führt bei ausbleibender Bekämpfung zu einer starken Zunahme der Herbstzeitlosenbestände. Auch bei uns im Kreis lässt sich dies besonders auf wechselfeuchten und extensiv genutzten Flächen beobachten.

Vegetationsbeginn - Mitte März/Anfang April	Mitte - Ende April/ Anfang Mai	Mitte Juni – Mitte Juli
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Laubblätter • Einlagerung von Reservestoffen => Anlage einer neuer Knolle 	Entwicklung/ Reife der Samenkapsel und Samen	<ul style="list-style-type: none"> • vertrocknete Kapseln öffnen sich → ca. 2 mm dicke, kugelige, braune Samen werden ausgestreut • oberirdische Teil der Pflanze vertrocknet/ stirbt ab

Je später der erste Wiesenschnitt erfolgt, desto mehr Zeit bleibt für die Entwicklung der neuen Herbstknolle. **Ziel** einer nachhaltigen Bekämpfung sollte daher sein die **Entwicklung der Herbstknolle und die Samenbildung zu verhindern**. Ein früher **Schröpschnitt** bewirkt die stärkste Reduktion der Herbstzeitlose, so das Ergebnis des 11-jährigen Versuchs auf dem Versuchsfeld in Geislingen (Lkr. Zollernalb). Idealer Zeitpunkt für einen Schröpschnitt ist eine Pflanzenhöhe von 10-15 cm, solange die Samenkapsel noch nicht voll entwickelt ist. **Dabei sind die Belange des Naturschutz und Artenschutz zu berücksichtigen**. Nähere Informationen dazu erhalten Sie bei der Naturschutzbehörde oder dem LEV.

Pflanzenschutz

1) Glyphosateinsatz

Vor der Maissaat ist die Anwendung von Glyphosat ein nützliches Mittel, um auf der Stoppel reinen Tisch zu machen. Achten sie bei der Anwendung bitte auf die aktuellen Witterungsverhältnisse (Abdrift!) und die Einhaltung der Abstände. Bedenken Sie bitte, dass die **Anwendung nur auf Kulturflächen** zulässig ist. Wegränder zählen zum Nichtkulturland und dürfen nicht abgespritzt werden. Bei Zuwiderhandlung droht eine Prämienkürzung (Cross Compliance-Verstoß). Und gerade bei aktueller Gesellschaftskritik an der Landwirtschaft erscheinen abgespritzte Wegränder besonders an Spazierwegen nicht förderlich für das Image der Landwirtschaft.

2) Versuchsbericht Winterweizen 2015

PS 15-04: Möglichkeiten der Krankheitsbekämpfung in Winterweizen mit neuen Wirkstoffen und Testung der ISIP- und ProPlant-Prognosen → Versuchsanlage bei Reiner Heim, Rindenhof 78736 Epfendorf

Bonitur: WW Sorte Pamir EC 81 - 83

- Befall auf F u. F-1, F-2 in %; Ertrag; TKG; RP;
- Wirtschaftlichkeit (WW 13,00 €/dt; 10.- € je Anwendung)

¹ D 1- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel im gesamten Unternehmen

Var	Mittel	Schn eesc h. Blatt	Sept.- tritici F-2	Gelb- rost F-1	Ertrag dt/ha	Ertrag rel. %	TKG g	RP %	Diff. in €/ha gegen Kon- trolle
1	Kontrolle	20	35	30	76,4	100	33,2	12,9	
2	Empfehlung ProPlant T1;T3 (Input Classic, Ceriax)	1	2	2	102,0	134	42,3	15,0	
3	Empfehlung ISIP-Prognose (Input Classic, Ascra Xpro + Fandan- go) T1;T3	1	3	2	103,5	136	42,8	14,8	
4	Ascra Xpro + Fandango T2	3	7	7	94,0	123	38,1	14,1	
5	Ceriax T2	3	6	8	97,0	127	41,9	14,2	
6	ST02 + Amistar Opti T2	3	9	7	97,5	127	39,7	14,4	
7	XTRACT+ Amistar Opti T2	3	9	6	95,2	125	40,1	14,3	
8	Input Classic T1 Ascra Xpro + Fandango T2	1	2	2	102,2	135	42,3	14,9	
9	Property + Opus Top T1 Ascra Xpro + Fandango T2	1	4	3	99,7	131	41,8	14,6	
10	Gladio+Unix+Bravo T1 ST02 + Amistar Opti T2	2	5	3	97,4	127	39,8	14,6	
11	Capalo+Bravo 500 T1 Ceriax T2	2	4	2	99,7	131	40,6	14,5	
12	Gladio+ Bravo 500 T2	4	8	8	90,6	117	37,3	14,0	+ 279,43
13	Credo + Input Classic T2	5	10	7	93,3	122	39,5	14,1	+ 192,09

T1 ES 33 06.05.16; **T1 ISIP u. Proplant** 20.05.2016; **T2** ES 39/49 07.06.16; **T3** ES 55/59 22.06.16

Versuchsauswertung

Bedingt durch den feuchten Witterungsverlauf nach Vegetationsbeginn bis Ende April, herrschte gerade in üppig entwickelten Beständen ein sehr **hoher Krankheitsdruck**. Die feucht, kühle Witterung im Frühjahr förderte die Infektion durch *Septoria Tritici* in diesem Jahr schon frühzeitig. Ab EC 39 kam der erste Gelbrost, der dann später von einem starken Befall mit Schneeschimmel (*Fusarium nivale*) abgelöst wurde.

Die extremen Witterungsverhältnisse im Frühjahr erforderten daher einen gezielten Pflanzenschutz. Die notwendigen Fungizidmaßnahmen zeigten in diesem Jahr deutliche Ertragssteigerung. Gerade das TKG war im Vergleich zu den Vorjahren in der unbehandelten Variante deutlich niedriger (2015: 46,7 g; 2016: 33,2 g) während in den restlichen Varianten nur eine minimale Differenz zu den Vorjahren festzustellen war.

Sobald es in den nächsten Wochen wärmer wird, steigt der Pilzdruck, besonders in den diesjährigen dichten Beständen. Dabei sind die Anfälligkeiten der Sorten und die Schadschwelle mit zu berücksichtigen. Zur Festlegung des Applikationszeitpunktes bieten **Prognosemodelle (z.B. ISIP oder ProPlant)** eine gute Entscheidungshilfe. Die letztjährigen Versuche im Winterweizen zeigen, dass die von den Prognosemodellen empfohlenen Behandlungen durchaus wirtschaftlich sind. Dabei handelte es sich immer um Einfachbehandlungen. Gerade im Hinblick auf die derzeitigen Getreidepreise ist eine intensive Fungizidstrategie zu hinterfragen.

Bei jeder Pflanzenschutzmaßnahme sind immer die Kosten und der Nutzen zu berücksichtigen. Gerade das Extremjahr 2016 mit den niedrigen Getreidepreisen bestätigt, dass nicht jede Behandlung wirtschaftlich ist. Vielmehr sollte der integrierte Pflanzenschutz im Mittelpunkt stehen und dies beginnt schon bei der Wahl einer gesunden Sorte. Dies zeichnet sich durch eine höhere Krankheitsresistenz aus.

3) Wachstumsreglereinsatz im Wintergetreide

Beim Einsatz von Wachstumsreglern ist Fingerspitzengefühl und langjährige Erfahrung mit der Getreideart bzw.-sorte am jeweiligen Standort gefragt. Speziell in der Wintergerste wird es jetzt Zeit für eine gezielte Einkürzung. Mit dem Einsatz von Wachstumsreglern greift man in den temperaturabhängigen Hormonhaushalt der Pflanze ein. Die Wirkung der Wachstumsregler hängt sehr stark von der Witterung ab. Bei Nachtfrostgefahr sollte keine Anwendung erfolgen. Die aktuelle trockene Witterung führt bei vielen Beständen bereits zu Stress, der durch den Einsatz von Wachstumsreglern noch verstärkt werden könnte. Dort sollte der Einsatz mit großer Vorsicht erfolgen oder ggf. unterbleiben.

Vorsicht ist insbesondere bei Tankmischungen mit Azolfungiziden geboten. In diesen Tankmischungen sollten die sorten- und standortspezifischen Aufwandmengen der Wachstumsregler, auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten verringert werden.

Mögliche Wachstumsregler wären z. B. bei

- standfesteren Sorten: CCC 0,3 – 0,5 + Moddus 0,15 - 0,20
- lageranfälligen Sorten: CCC 0,4 + Moddus / Calma / Countdown / Moxa 250
oder Modan 250 EC mit 0,2 – 0,3.

Hinweis: Möglich wären auch Moddus Top 0,6 + Turbo 0,6 oder Bogota Ge (ab BBCH 32) 1,5 – 2,0 sowie Prodax 0,5 oder CCC 0,4 + Prodax 0,25 Liter/ha.

Düngung

Düngeempfehlung Mais bei einer Ertragserwartung von 500 dt/ha (ohne Gärrest):

Betrieb:	Maisanbauer	Gewinn:	0
Str.:	0	Schlag:	0
PLZ, Ort:	0	Flurst.- Nr.:	0
		Größe in ha:	0,00
Kultur:	Silomais Frischmasse 33 % TS	Vergleichsgebiet	Neckar/Nagold/Schwarzw.rand (17)

Ertragserwartung	dt/ha	500	-----kg/ha (wenn nicht anders angegeben)-----				
x Entzugswert			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	
= Entzug			kg/dt Ertrag	0,45	0,19	0,53	0,10
+ Zuschlag für nicht erntbare Restpflanze			=	225	= 95	= 265	= 50
= Nährstoffbedarf			+	20			
- N-min Bodenvorrat im Frühjahr			=	245	= 95	= 265	= 50
- Nährstofflieferung des Bodens bzw. Standorts			-	40			
- Nährstofflieferung							
aus langjähriger organischer Düngung (GV-Besatz)							
Aus Ernteresten der Vorfrucht:							
Ganzpflanze Weizen (Milch- bis Teigreife)	Ertrag in dt/ha:	75	pauschal	in Abhängigkeit vom Ertrag der Vorfrucht	0,00	0,00	0,00
aus Zwischenfrucht. u. aus org. od. min. Düng. (N) bzw. aus Wirtschaftsd. (PKMg) ab Ernte Vorfrucht			-	0	- 0	- 0	- 0
N: Nichtleg. im Herbst eingearb., Gülle/Jauche			-	10			
Grundnährst.: Gärreste aus Biogasanlagen		15	¹⁾ Zusammen	29	66	13	
nur bei Mais und späte N-min: Frühjahresdüngung			max. 40	0	0	0	0
= Düngung nach guter fachlicher Praxis (organ. oder mineral.; begrenzt durch Min.- u. Max.werte)			=	165	= 67	= 199	= 37

NID-Proben zu Mais im Wasserschutz nicht vergessen!

Termine und Sonstiges

- April bis Juni** **Wiesenmeisterschaft im Landkreis**, LEV, nähere Informationen und Anmeldung der Wiese bis 15. Mai bei Christina Romer, Tel.: - 947
- 21. April 2017** **Zeitgemäße Pferdehaltung: LAG Aktivstall für Pferde**, 15:00-18:00 Uhr, Wolfsgrube Isingen, LWÄ RW und ZAK
- 06. Mai 2017** **11. Landesweiter Streuobsttag Baden-Württemberg: Streuobst ist Kultur**, 10:00-16.45 Uhr, Landratsamt Ludwigsburg, MLR u.a.
- 9. Mai 2017** **kleiner Böisinger Feldtag**, 18.00 Uhr, Treffpunkt Maschinenhalle/ Stall Betrieb Ralf Stritt, Böisingen

Unbedingt einplanen!

+++ Felderbegehungen

Nun beginnt die Zeit der Felderbegehungen. In diesem Jahr ist neben den traditionellen Terminen, wie **Böisinger Feldtag** oder **Maisfeldtag** auch ein **Feldtag zum Thema Ökolandbau** geplant. Die genauen Termine werden wieder wie gewohnt über das Rundschreiben, die Amtsblätter und Zeitung veröffentlicht.

+++ 65. Weltpflügermeisterschaft 2018

Ein Termin zum Vormerken. Am 01. - 02. September 2018 findet auf dem Gutsbetrieb Herzog von Württemberg Hofgut Einsiedel die 65. Weltpflügermeisterschaft statt. Teilnehmer aus über 30 Nationen werden ihr Können im Präzisionspflügen unter Beweis stellen.



Maschinenförderung über das Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP)

Seit Mitte 2016 kann der Kauf von neuen Maschinen und Geräten der Außenwirtschaft, die zu einer deutlichen Minderung von Emissionen bei der Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern oder zu einer deutlichen Minderung von Umweltbelastungen bei einer Anwendung von Pflanzenschutzmittel führen, gefördert werden. Die Teilmaßnahme ist **befristet bis zum 31.12.2019**.

Förderfähig sind erfolgreich wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe, die nachweisen, dass sie die gewünschte Maschine auf ihrem Betrieb wirtschaftlich auslasten können. Auch der überbetriebliche Einsatz ist zulässig, so lange auf dem Betrieb des Antragstellers eine Mindestauslastung garantiert ist.

Der Investitionszuschuss von 20 % auf den Netto-Anschaffungspreis wird auf das günstigste von drei vergleichbaren Angeboten gewährt. Ob die Mindestauslastung gegeben ist, wird anhand der bewirtschafteten Fläche bzw. des Wirtschaftsdüngeraufkommens des Antragstellers und (bei überbetrieblichem Einsatz) seiner Kooperationsbetriebe geprüft. Bei einer Zuwendung hat der begünstigte Landwirt für eine Dauer von fünf Jahren den Einsatz der Maschine zu dokumentieren und so nachzuweisen, dass er die angenommene Mindestauslastung auch tatsächlich erreicht.

Für nähere Informationen steht Ihnen das Referat Betriebswirtschaft zur Verfügung. Kontakt: Herr Rebehn (-716), Herr Wiest (-702).