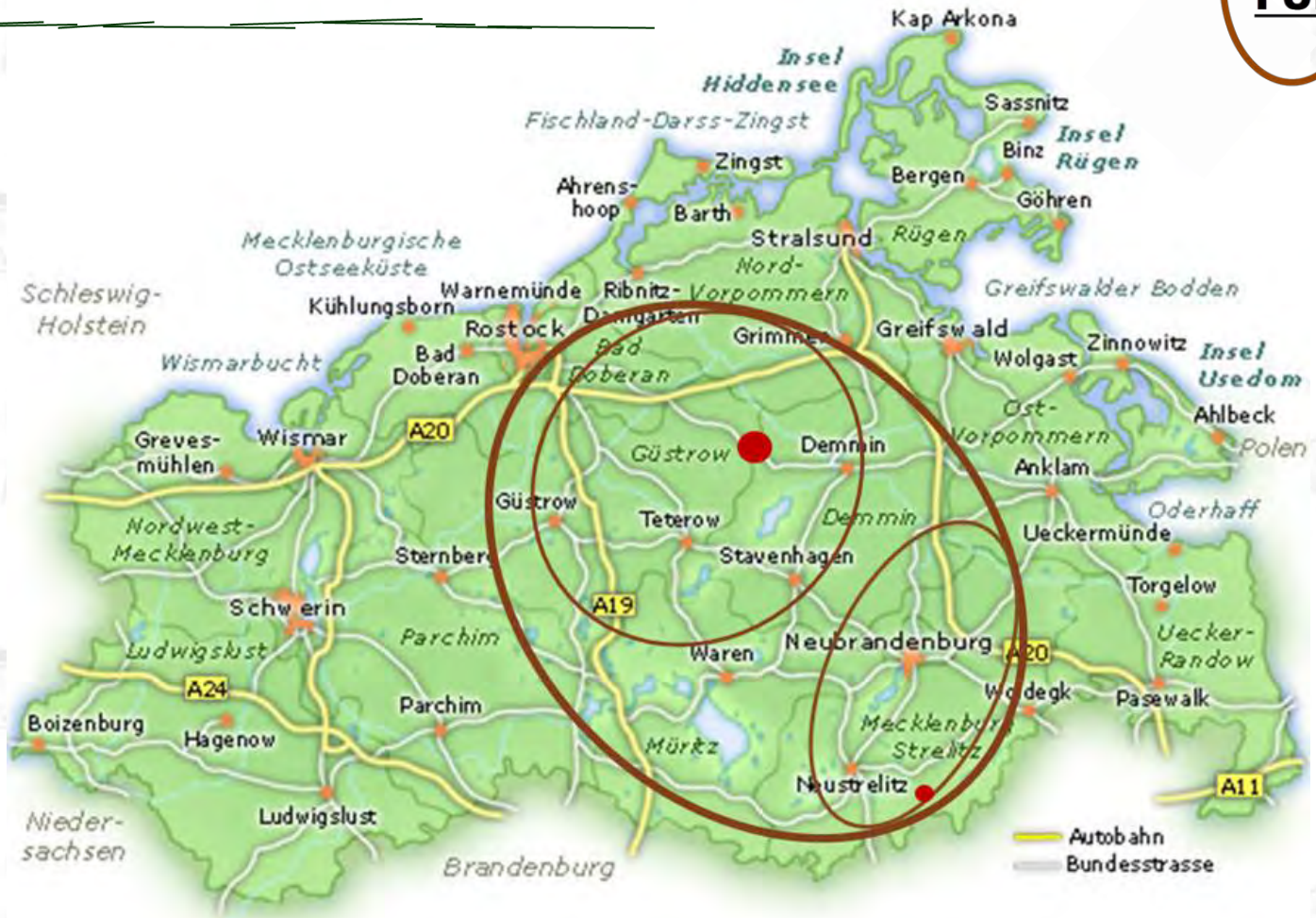

15 Jahre Sojaanbau
ín der
Erzeugergemeínschaft
Bío Fürstenhof

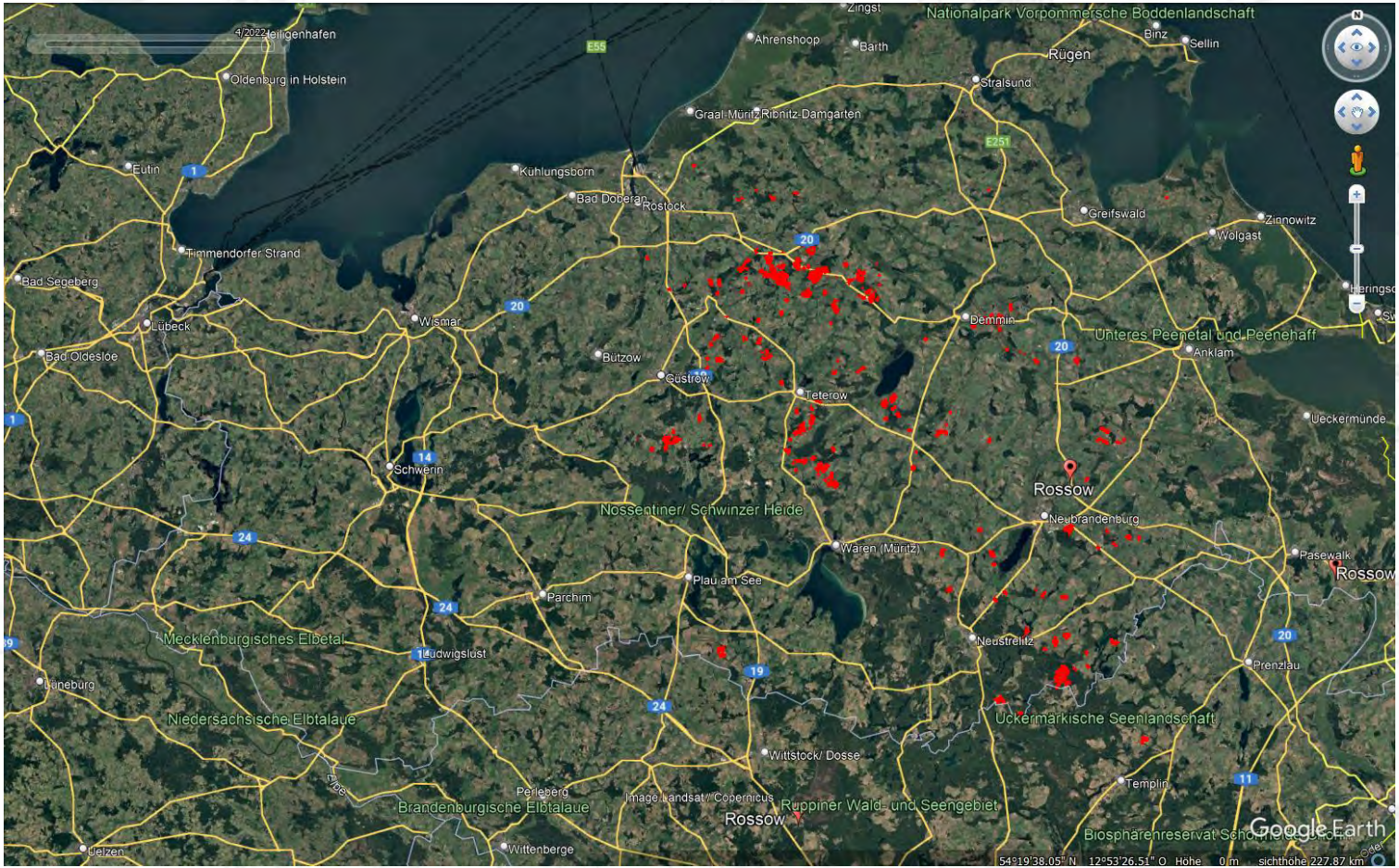
Verwaltungszentrale in Fürstenhof



Unser Arbeitsgebiet



Unser Arbeitsgebiet



Unser Markenportfolio

BIO FÜRSTENHOF

BIO FÜRSTENHOF

Wir ackern für guten Geschmack

Produktportfolio:
- Bio-Eier und Eiprodukte
- Bio-Geflügelprodukte vom Bruderhahn
- Bio-Öle
- Bio-Eiweißkomponenten

Zielgruppen:
- Lebensmittelhandwerk/-industrie
- Naturkostfachhandel
- Lebensmitteleinzelhandel
- Großhandel
- Gastronomie
- Großverbraucher

haehnlein

Das absatzstärkste Bio-Marken-Ei Deutschlands

Produktportfolio:
- Bio-Eier und Eiprodukte
- Bio-Geflügelprodukte vom Bruderhahn

Zielgruppen:
- Gehobener Lebensmitteleinzelhandel
- Naturkostfachhandel
- Gastronomie
- Großverbraucher
- Großhandel

KIKARI

Kein normaler Eierlikör: Mit Orange, Minze und Verantwortung

Produktportfolio:
- Bio-Eierlikör

Zielgruppen:
- Naturkostfachhandel
- Gehobener Lebens-mitteleinzelhandel
- Gastronomie
- Großverbraucher
- Großhandel

Vermarktung: Eier

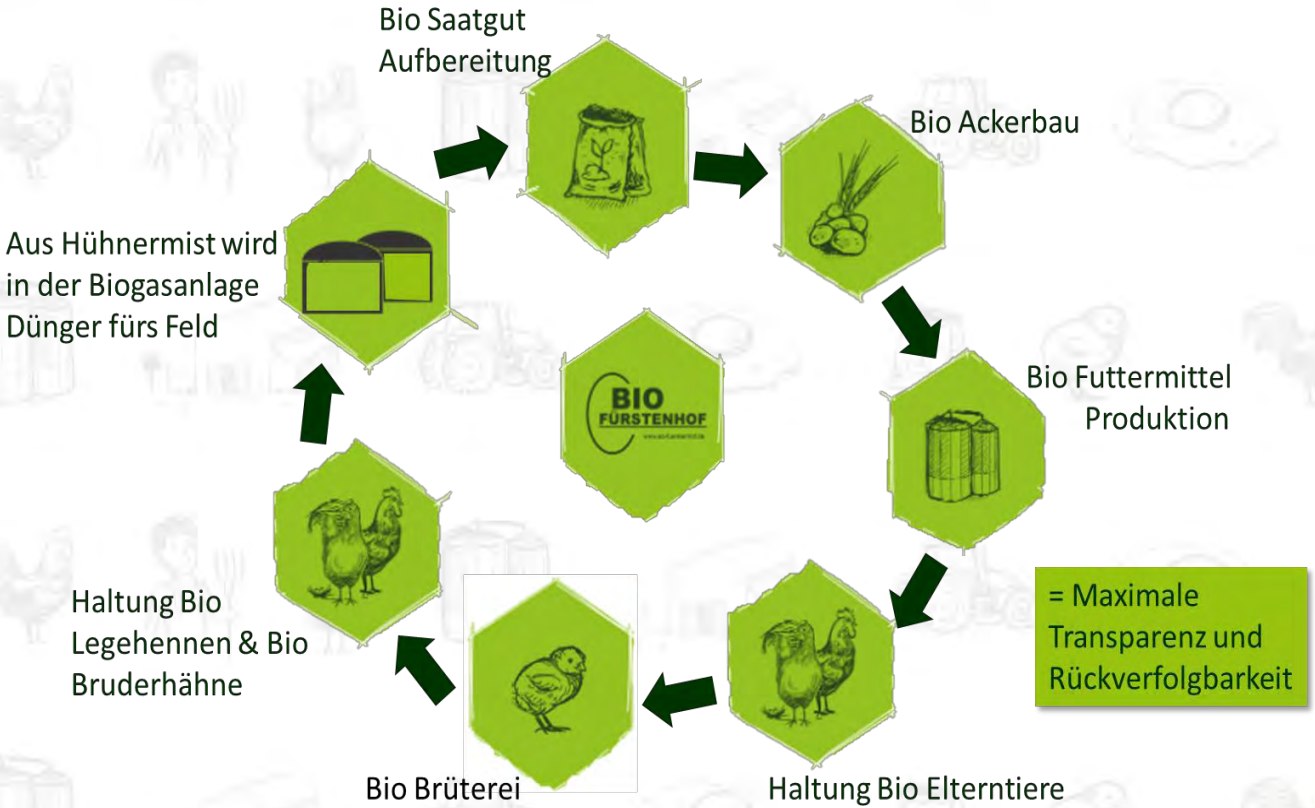
BIO FÜRSTENHOF



Unser Ansatz
Bio-Eier von A bis Z

Höchste Produktqualität und –sicherheit durch geschlossenes Kreislaufsystem - vom Acker bis zum Ursprungsprodukt - sowie eine große **Leistungsstärke in der Belieferung** dank des Verbundes der diversen Betriebe

Die wesentlichen „Stationen" der Wertschöpfungskette werden vor Ort selbst abgedeckt – i.d.R. in einem Radius von 60 km: Von der Elterntierhaltung über die Brüterei und Aufzuchten bis hin zur Legehennenhaltung, der Bruderhahnaufzucht, dem Ackerbau und der Mischfutterproduktion



Betriebsspiegel

- ✓ derzeit 26 eigenständige Betriebe
- ✓ >270 Mitarbeiter gesamt
- ✓ zusammen ca. 7300 ha LN: 6300 ha AL, 1000 ha GL,
- ✓ Nord-Süd 150km, Ost-West 100km
- ✓ 25 Mitarbeiter Ackerbau + Saisonal zusätzliche Mitarbeiter aus dem Verbund
- ✓ 3 Betriebshöfe + diverse Technik- und Lagerstandorte
- ✓ 25 Traktoren 40 – 420 PS
- ✓ 4 Mähdrescher mit 12,5m HDX Schneidwerken,
- ✓ 60 Pflugschare in 8 Pflügen >90% Fläche gepflügt,
- ✓ 2 x 18m Trefflerstriegel, 1 x 18m Hatzenbichlerstriegel, 1 x 24m Horsch Cura
- ✓ 7 selbstlenkende Hackgeräte – 3 x 12m Horsch Cura, 4 x 6m (kamera- bzw. ultraschallgesteuert)
- ✓ diverse Bodenbearbeitungsgeräte und Dungtechnik
- ✓ Spezialtechnik: CombCut, BaleBand-it, Sonnenblumen-/ Maisschneidwerke, Schälpflug, Kompostwender,
- ✓ dezentrale Getreidelagerung durch Verschlauchung

Zahlen und Fakten

BIO FÜRSTENHOF



> 25 Betriebe
ansässig in MV, NDS, BB



14 Farmpackstellen mit
täglich frischer
Auslieferung
1 Zentralpackstelle



2,2 Mio. Eier/Woche



270 Kollegen:innen
teilweise 24/7 im Einsatz



Kükenretter seit 12 Jahren
Komplette Aufzucht aller
Bruderhähne seit 2018



Eigene Photovoltaik
Anlagen >2.500 kWp



> 7.300 ha
rein ökologische
Bewirtschaftung



35 Mio. Euro Jahresumsatz



3 Eigene Biogasanlagen



> 80% Eigenproduktion
beim Hühnerfutter

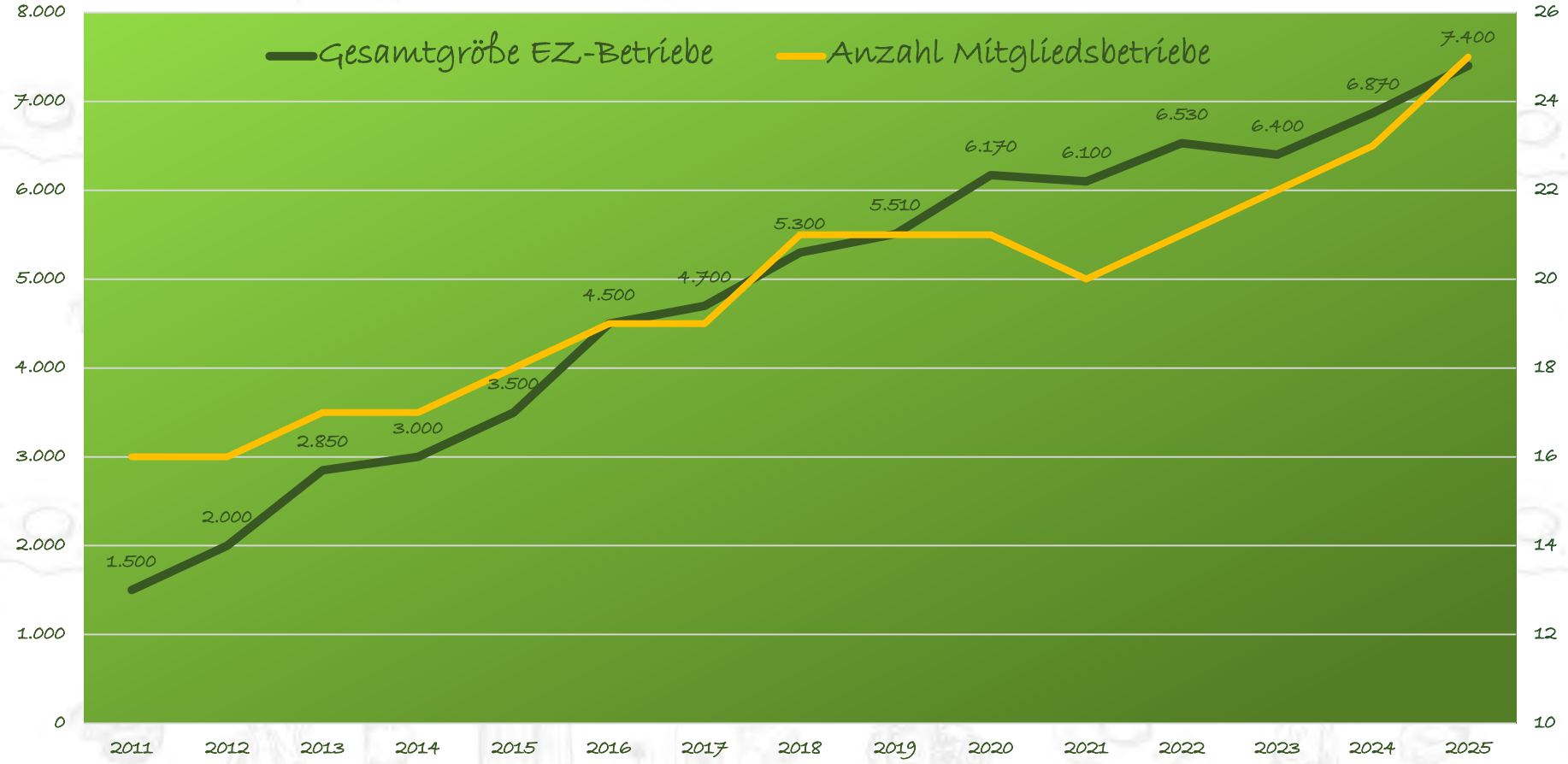


Über 20 Feldfrüchte - von
verschiedenen
Getreidesorten, über
heimische Leguminosen und
Kichererbsen bis zu
Sojabohnen

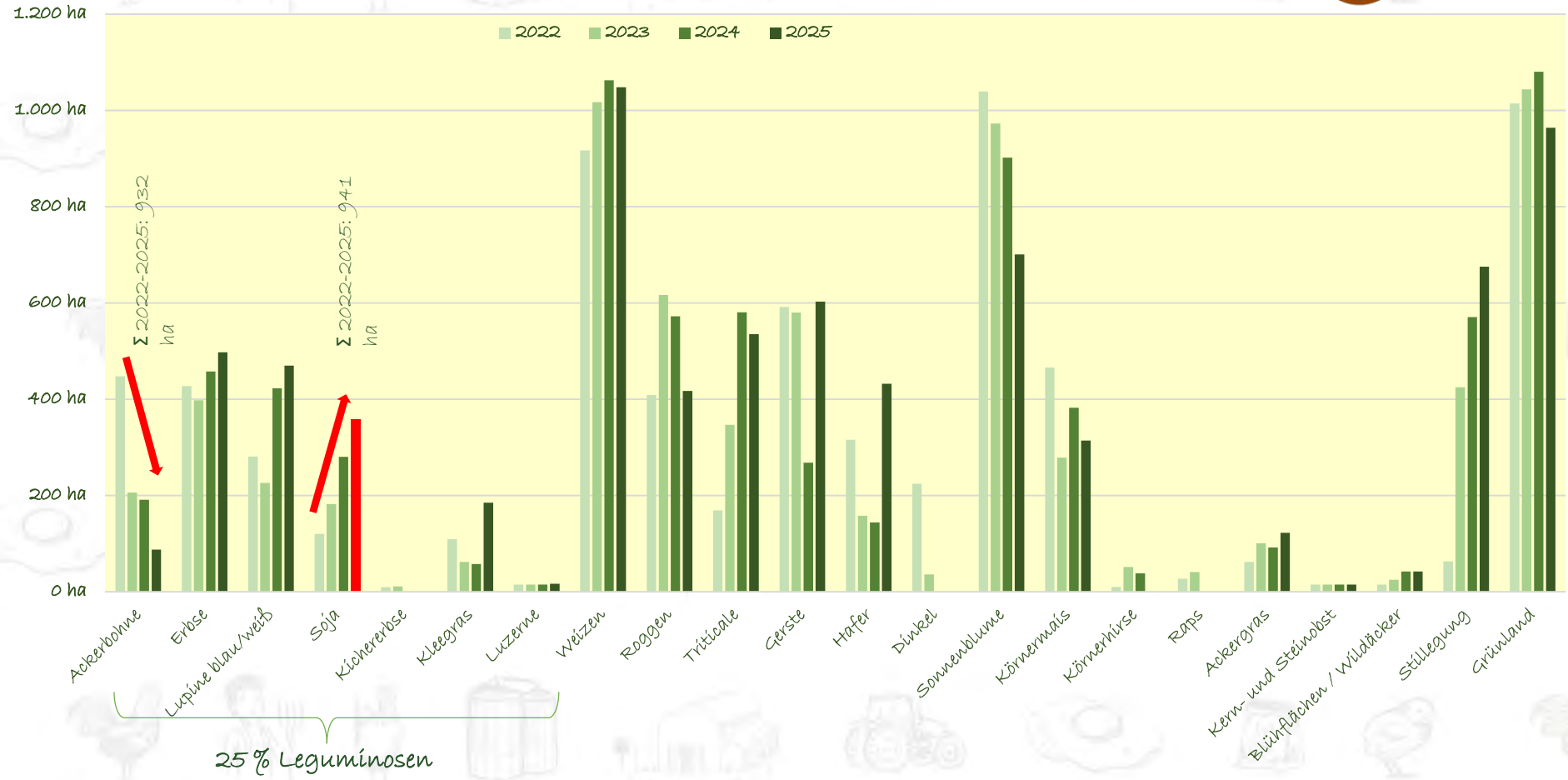


Agri PV Projekte

Flächenentwicklung



Kulturenaufteilung



Leguminosenanbau

BIO FÜRSTENHOF

Beweweggründe für hohen Leguminosenanbau im EZ Fürstenhof:

1. Hoher Bedarf an heimischen Eiweißträgern für eigenes Hühnerfutter
2. Fruchtfolgegestaltung: Auflockerung, Brechen von grünen Brücken, Vorfruchtwert > 20-35% Körnerleguminosen, Vielfalt auf dem Acker!
3. EU-Ökoverordnung und Verbandsrichtlinien
4. Der EZ Fürstenhof versucht durch Diversifizierung in Betriebszweigen und Kulturarten das wirtschaftliche und das Anbau-Risiko zu streuen.
5. Durch den Anbau hochpreisiger Kulturarten bleibt die Wertschöpfung im Unternehmen.
6. Verbesserung CO2-Bilanz
7. „Prämienoptimierung“
8. In 2025: 90 ha Ackerbohnen
   470 ha Blaue und weiße Süßlupine,
   500 ha Erbsen
   360 ha Soja,
   200 ha Kleegras und Luzerne
   ⇒ 2025: 25 % Leguminosen in Fruchtfolge

Leguminosenanbau im Wandel?

BIO FÜRSTENHOF

Ackerbohne :	Anbaurückgang > Hitzestress, Trockenheit, Läuse, Viren, Böden…
Blaue Lupine:	Anbau stagniert > Hitzestress (Blütenabwurf), Trockenheit, Hülsenplatzen, hohe Ertragsstabilität…
Weiße Lupine:	Anbauausweitung > Schneller Bestandsschluss, Unkrautunterdrückung, Hohe Erträge und Eiweißerträge, gute Druschfähigkeit, Anthraknosetoleranz? Trockentoleranz?
Erbsen:	Anbau leicht steigend > neue Sorten mit guter Standfähigkeit, mittlere Böden, Starkregenrisiko
Kichererbsen:	Interessante alternative auf sehr leichten Böden, Grobe Nachfrage nach regionaler Ware, Erntequalität, stark von Erntewetter abhängig,
Soja:	Anbauausweitung! > Eigenbedarf, Neue Sorten, Technische Ausrüstung vorhanden,
Leguminosen:	Saatgutverfügbarkeit, Saatgutpreis, Nachbauverbote…

Leguminosenanbau im Wandel?

BIO FÜRSTENHOF



Leguminosenanbau im Wandel?

BIO FÜRSTENHOF



Leguminosenanbau im Wandel?

BIO FÜRSTENHOF



Leguminosenanbau im Wandel?



Leguminosenanbau im Wandel?

BIO FÜRSTENHOF



Leguminosenanbau im Wandel?



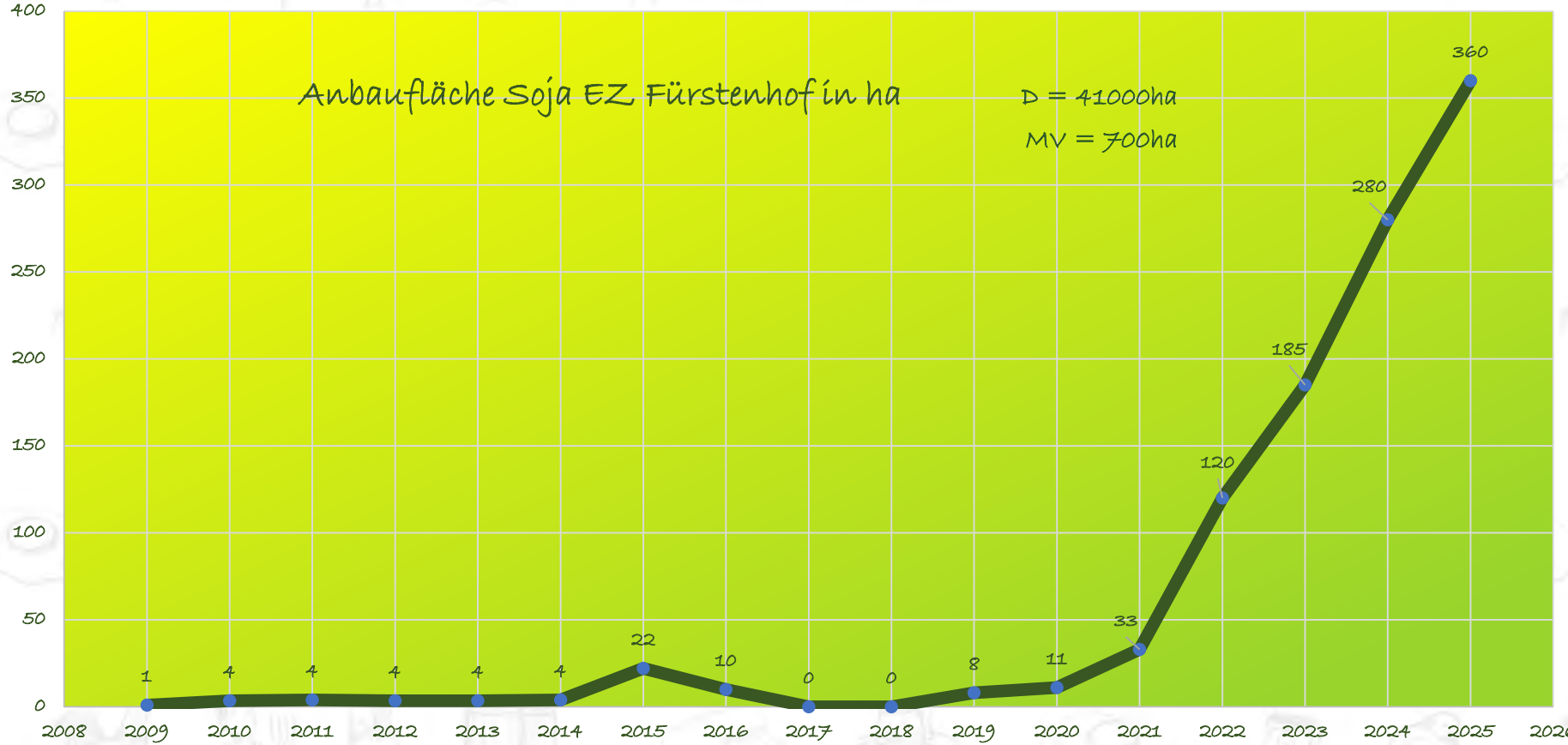
Chancen durch Sojaanbau

- ✓ Proteinquelle > Eigenversorgung (Jahresbedarf ca. 2000t)
- ✓ =Regionale Produktion!, Qualitätskontrolle, gentechnikfrei!
- ✓ Verringerung von Abhängigkeiten > Versorgungssicherheit
- ✓ späte Aussaattermine > Entzerrung Frühjahrsaussaat
- ✓ Selbstverträglichkeit, fast nach allen Kulturen möglich (außer Raps, Sonnenblumen)
- ✓ Krankheits- und Schädlingstolleranz (Ausnahme Sclerotinia)
- ✓ Vorfruchtwert (30–50 kg N bei 200-370 kg Fixierungsleistung!)
- ✓ Düngereinsparung durch N-Fixierung
- ✓ Bodengare (Pfahlwurzel), positive Humusbilanz
- ✓ Späte Ernte > Entzerrung + Auslastung Mähdrescher
- ✓ Hohe Erlöse möglich
- ✓ (Vermehrung um Verfügbarkeit zu sichern) > Nachbauverbot!
- ✓ Mit jedem Hektar eigener Soja werden Transportkosten und Co2- Emissionen reduziert!
- ✓ eine weiter Kultur für ÖR 2 (vielfältige Kulturen)

Sojaanbau Fürstenhof

- ✓ Erste Anbauversuche in 2009, Erfahrungsaustausch in Österreich…
- ✓ Damals 3m Arbeitsbreite 37cm Reihenabstand mit umgebauter Väderstad Rapid,
- ✓ Aussaattermine anfangs Mitte April, dann Ende April, jetzt ab 15.Mai > Bodentemperatur über 10°C !
- ✓ Jetzt Einzelkornlege 12m mit 50cm Reihenabstand,
- ✓ Hacktechnik 12m Horsch Transformer, Striegel 24m Horsch Cura,
- ✓ In der Regel Blindstriegeln + 2x Hacken + 2.Striegelgang,
- ✓ Ernte zwischen Anfang Oktober und Anfang Dezember,
- ✓ Erträge zwischen 1 und 4,5 t/ha, Ziel: Durchschnitt von 2,5 t
- ✓ Ziel: Eigene Aufbereitung /Toastung,

Sojaanbau Fürstenhof



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Vorbereitung: Flächenauswahl nach Lage (Beschattung), Steinfreiheit, Durchlässigkeit, Homogenität

regulär Pflugfurche nach Vorfrucht Getreide und Zwischenfrucht, Saatbettbereitung (Kreiseln)

Sortenwahl: „Abreife geht vor Ertrag“, nach eigenen Versuchsergebnissen,

Kriterien: Jugendentwicklung,

Kornertrag,

(Kälte) – Trockentoleranz,

Proteingehalt,

Hülsenansatz (nicht aktiv züchterisch bearbeitet),

Wuchstyp >Semi-determinierte Typen > Frühreife, Standfestigkeit

Krankheitstoleranzen / Resistenzen/

Sojaanbau nicht ohne Impfung!

Hintergrund: notwendige Symbiose > 50 - 80 des N-Bedarfes aus Luft,
Bakterienstamm nicht in Europa natürlich vorkommend.

Verfahren: „Fix-Fertig-Impfungen“ durch Saatgutproduzenten,
Anmischen mittels „Betonmischer“, im Gutfluss mit Sprühpistole, Feldspritze auf den Boden…

Präparate: Torfpräparate mit und ohne Kleber, oder ohne Torf >Pneumatikdrillen

Nachteile: hoher Arbeitsaufwand,
Verklumpen > Brückenbildung im Saattank
Schalenplatzen: aus 1 Korn werden 3 nicht keimfähige Fragmente > Saatstärke bei Einzelkorn reduziert!
UV-, Hitze-, Trockenempfindlichkeit > kühle Lagerung, Aufheizen des Saattanks,
je nach Präparat zwischen 3 h bis 20 Tage,

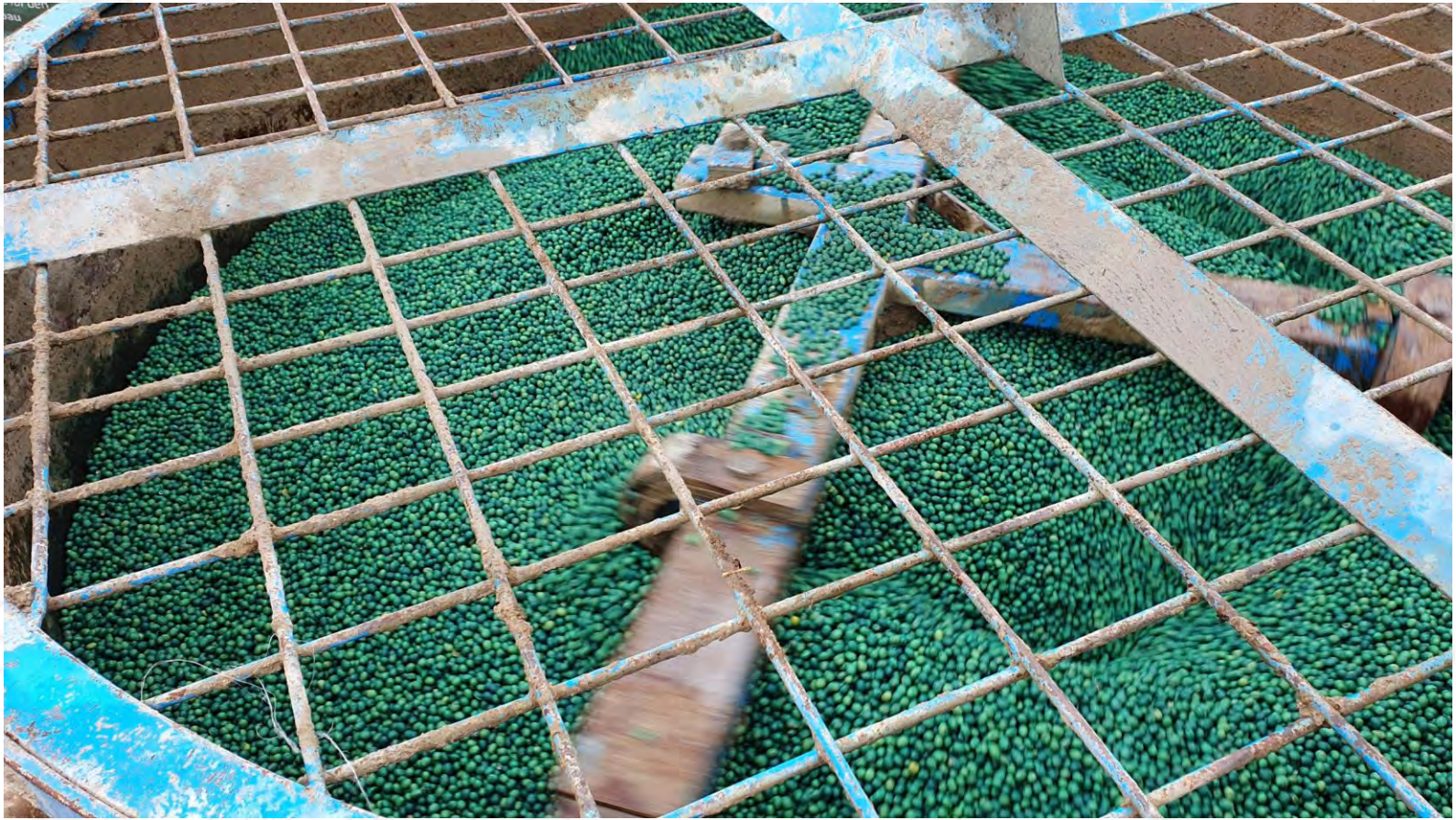
Hoffnung: Direktimpfung in das Saatkorn = SeedInjection TM,
>Arbeits- und Zeitersparnis, Gleichmäßigkeit, Schnellere Wirkung und Entwicklung,
homogene Bestände…

Impressionen: Knöllchenbakterien





Impressionen: Impfung



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Vorbereitung: Flächenauswahl nach Lage (Beschattung), Steinfreiheit, Durchlässigkeit, Homogenität

regulär Pflugfurche nach Vorfrucht Getreide und Zwischenfrucht, Saatbettbereitung (Kreiseln)

Sortenwahl: „Abreife geht vor Ertrag“, nach eigenen Versuchsergebnissen,

Kriterien: JugendentwicKlung,

Kornertrag,

(Kälte) – Trockentoleranz,

Proteingehalt,

Hülsenansatz (nicht aktiv züchterisch bearbeitet),

Wuchstyp >Semi-determinierte Typen > Frühreife, Standfestigkeit

Krankheitstoleranzen / Resistenzen/

Impung: just in Time Anmischen mittels „Betonmischer“

Aussaat : nicht unter 10°C Bodentemperatur, i.d.R ab 15. Mai, > Kurztagspflanze…

Ablagetiefe: 3 – 5cm, 60 Kö/m², eventuell Walzen,

Impressionen: Aussaat



Impressionen: Aussaat



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Pflege : Blindstriegeln: 1- 5 Tage nach Saat

Impressionen: Blindstriegeln



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Pflege : Blindstriegeln: 1- 5 Tage nach Saat

1. Hackgang: ab Auflauf, dicht an Pflanzen (Halbmesser) 2 - 4km/h, > fördert Gasaustausch und Knöllchenbildung

Impressionen: 1. Hackgang



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Pflege : Blindstriegeln: 1- 5 Tage nach Saat

1. Hackgang: ab Auflauf, dicht an Pflanzen (Halbmesser) 2 - 4km/h, > fördert Gasaustausch und Knöllchenbildung

2. Striegelgang: ab 2 Blatt, auf Griff, ohne Druck 2 – 4 km/h, oder Rollhacke zum Krusten brechen

Impressionen: 1. Hackgang



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Pflege :

Blindstriegeln: 1- 5 Tage nach Saat

1. Hackgang: ab Auflauf, dicht an Pflanzen (Halbmesser) 2 - 4km/h, > fördert Gasaustausch und Knöllchenbildung

2. Striegelgang: ab 2 Blatt, auf Griff, ohne Druck 2 – 4 km/h, oder Rollhacke zum Krusten brechen

2. Hackgang: nach Unkrautdruck, 4 – 8 km/h, Gänsefußmesser,

weitere Striegel- und Hackgänge nach Bedarf bis Reihenschluss

Impressionen: 2. Hackgang



Impressionen: letzter Hackgang



Impressionen: geschlossener Bestand



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Pflege : Blindstriegeln: 1- 5 Tage nach Saat

1. Hackgang: ab Auflauf, dicht an Pflanzen (Halbmesser) 2 - 4km/h, > fördert Gasaustausch und Knöllchenbildung

2. Striegelgang: ab 2 Blatt, auf Griff, ohne Druck 2 – 4 km/h, oder Rollhacke zum Krusten brechen

2. Hackgang: nach Unkrautdruck, 4 – 8 km/h, Gänsefußmesser,

weitere Striegel- und Hackgänge nach Bedarf bis Reihenschluss

Leitunkräuter: Melde, Weißer Gänsefuß, Ackerwinde, Acker-Krummhals, Disteln,

Achtung!: Schwarzer Nachtschatten = „Hühnertod“ > Flächen teilweise nicht druschfähig!

falls Melde „durchgeht“, ist Unkrautschneiden per „Topcut-Collect“ möglich…

Impressionen: Unkrautschneider



Impressionen: Unkrautschneider



Impressionen: Schwarzer Nachtschatten



Impressionen: Schwarzer Nachtschatten



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Pflege : Blindstriegeln: 1- 5 Tage nach Saat

1. Hackgang: ab Auflauf, dicht an Pflanzen (Halbmesser) 2 - 4km/h, > fördert Gasaustausch und Knöllchenbildung

2. Striegelgang: ab 2 Blatt, auf Griff, ohne Druck 2 – 4 km/h, oder Rollhacke zum Krusten brechen

2. Hackgang: nach Unkrautdruck, 4 – 8 km/h, Gänsefußmesser,

weitere Striegel- und Hackgänge nach Bedarf bis Reihenschluss

Leitunkräuter: Melde, Weiber Gänsefuß, Ackerwinde, Acker-Krumhals, Disteln,

Achtung!: Schwarzer Nachtschatten = „Hühnertod“ > Flächen teilweise nicht druschfähig!

falls Melde „durchgeht“, ist Unkrautschneiden per „Topcut-Collect“ möglich…

Düngung: möglichst wenig Nmin > abtragende Vorfrucht /Zwischenfrüchte

zukünftig aktive Düngung mit K (50kg), P (45kg), S

Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Ernte: meist ab Anfang Oktober > 140-150 Tage /1400° Temperatursumme,

nach Blattabwurf, „Hülsenklappern", je nach Wettervorhersage ab max. 20% Restfeuchte,

so tief, wie möglich; (Semi)-Flexschneidwerke, schräg zur Saatrichtung dreschen,

gut zu dreschen: Dreschtrommeldrehzahl gering, Körbe relativ weit, Wind relativ voll

bei hohem Unkrautbesatz auch absätziges Schwaddruschverfahren möglich.

Impressionen: Erntereifer Bestand



Impressionen: Ernte



Impressionen: Ernte



Impressionen: Schwaddrusch



Impressionen: Schwaddrusch



Impressionen: Schwaddrusch



Impressionen: Schwaddrusch



Sojaanbau Fürstenhof - Telegramm

Ernte: meist ab Anfang Oktober > 140-150 Tage /1400° Temperatursumme,

nach Blattabwurf, „Hülsenklappern", je nach Wettervorhersage ab max. 20% Restfeuchte,

so tief, wie möglich; (Semi)-Flexschneidwerke

gut zu dreschen: Dreschtrommeldrehzahl gering, Körbe relativ weit, Wind relativ voll

bei hohem Unkrautbesatz auch absätziges Schwaddruschverfahren möglich.

Lagerung: unter 15 % Zwischenlagerung im Schlauch, sonst Trocknung auf 10 – 12% Lagerfeuchte

Verarbeitung: bisher externe Toastung: Agriprotein GmbH in Bülstringen / Minden, Börde-Kraftkorn-Service GmbH in Gröningen

zukünftig eigene Ölpressung und Toastung am standort Malchin

Wissenstransfer: Anlage von Anbau- und Sortenversuchen,

Zusammenarbeit mit Züchtern und Institutionen,

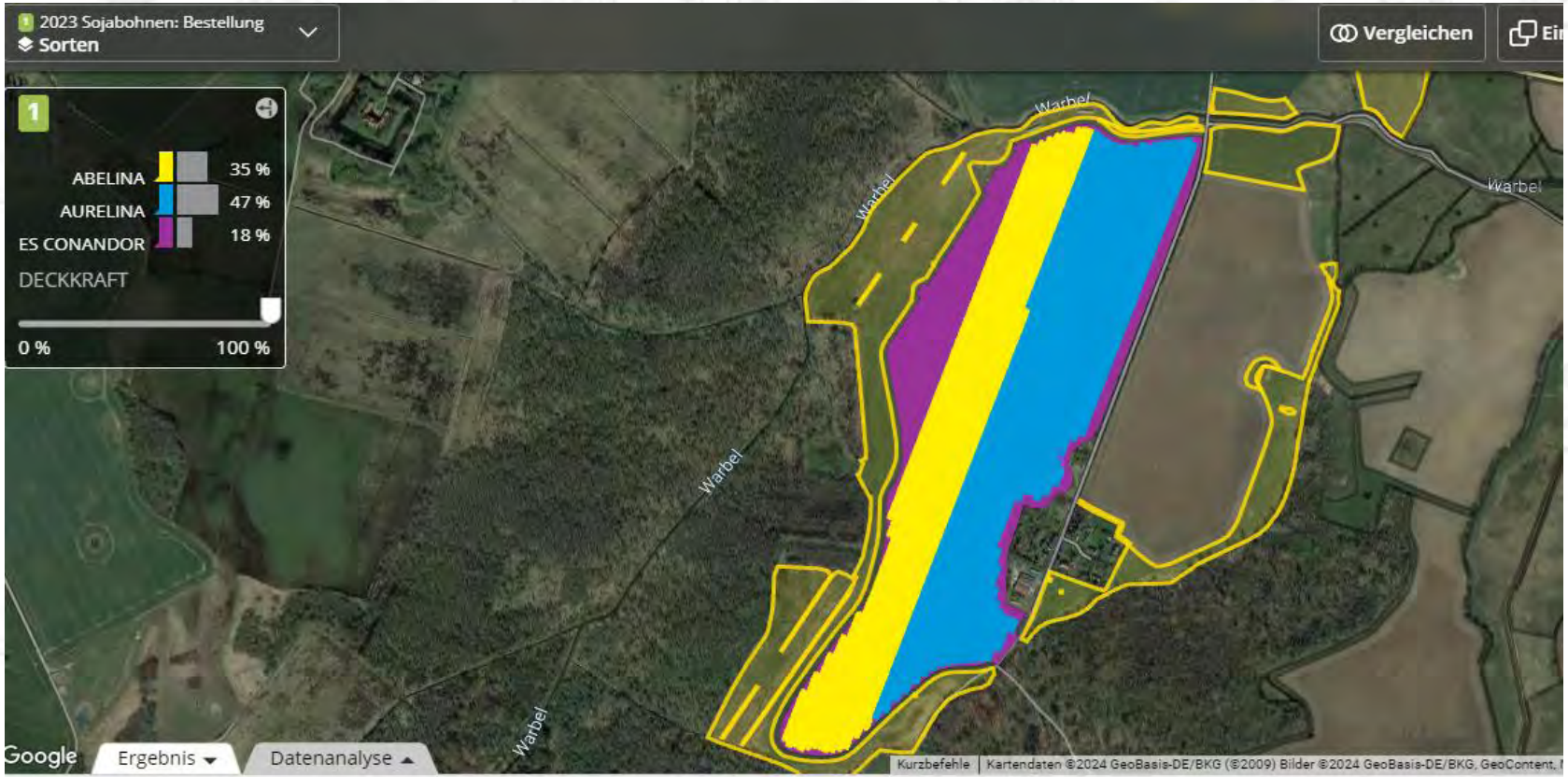
Mitglied im Sojastammtisch, Deutscher Sojaförderring…

Ausrichtung von Feldtagen und Fachveranstaltungen, mediale Präsenz, individuelle Führungen,

Begleitung von Praktika und wissenschaftlichen Arbeiten…

Impressionen: Sortenunterschiede

BIO FÜRSTENHOF



2023 SOJABOHNEN BESTELLUNG: SORTEN

In Schlaganalyse anzeigen

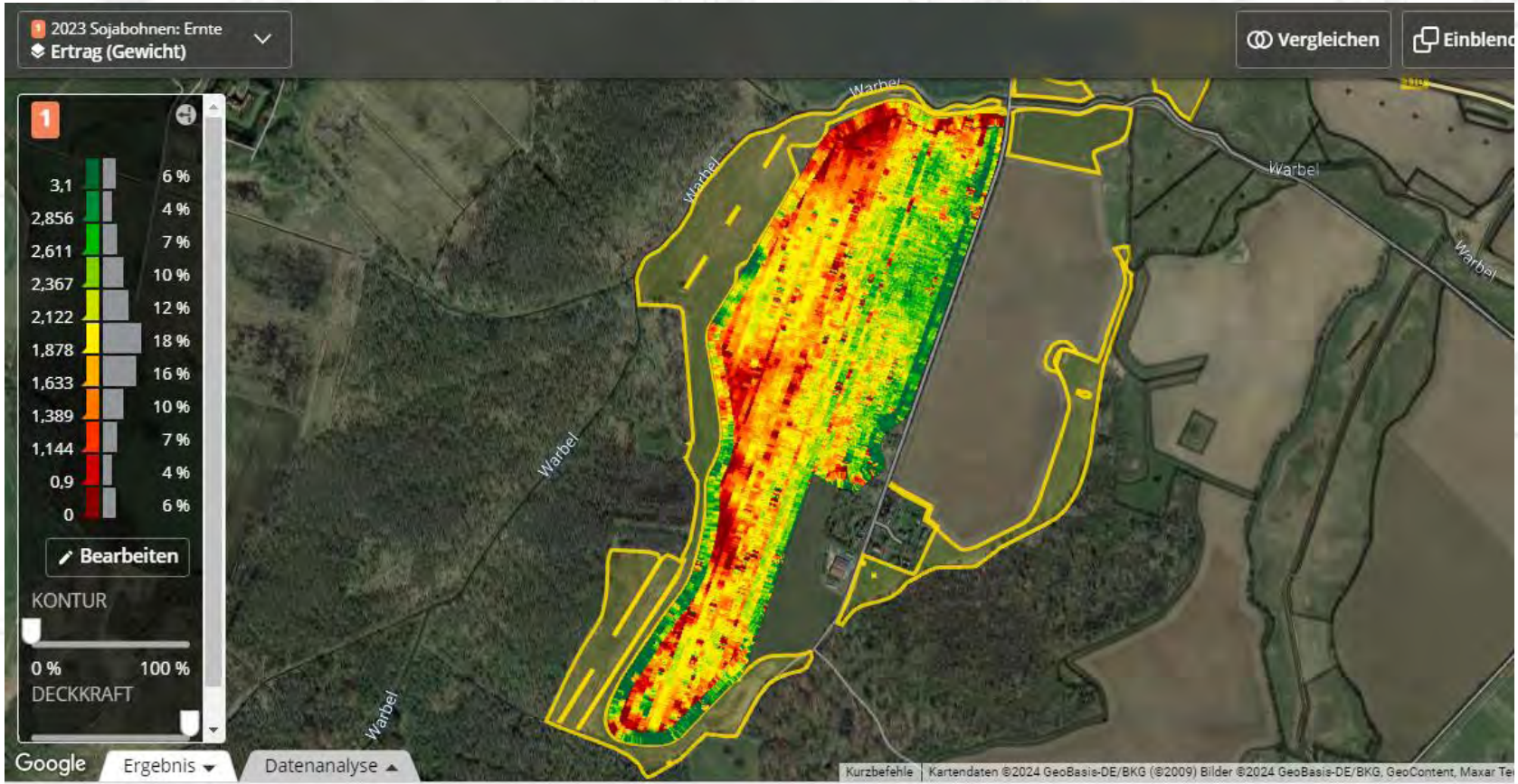
ARBEITSGESAMTDATEN

Fläche der Aussaat	49 ha

LEISTUNG

Geschwindigkeit	7 km/h

Impressionen: Sortenunterschiede



2023 SOJABOHNEN ERNTE: ERTRAG (GEWICHT)

ARBEITSGESAMTDATEN

LEISTUNG

Kostenkalkulation Erträge (´24öko)

Maßnahme	€/ha	€/ha	€/ha
Pflügen mit Packer	92	92	92
Saatbettbereitung	47	47	47
Drillen/EKS	57	57	57
Saatgut (inkl. Transport)	340	340	340
Steine sammeln	15	15	15
Striegeln	40	40	40
Hacken 2x	92	92	92
Dreschen	135	135	135
Überladewagen	10	10	10
Stoppelbearbeitung	36	36	36
Kosten Gesamt	**864**	**864**	**864**
Soll-Ertrag to/ha	**1,5**	**2**	**3**
Erlös €/to	**700**	**700**	**700**
Transport €/to	12	12	12
Trocknung €/to	100	100	100
Erlös Ernte	**882**	**1176**	**1764**
Prämie (Basis=157€, Öko, ÖR2)	500	500	500
Erlös Gesamt	1382	1676	2264
Ergebnis vor Pacht	**518**	**812**	**1400**

Impressionen: Versuchsanlage



Impressionen: Versuchsanlage



Impressionen: Versuchsanlage



Impressionen: Versuchsanlage



Impressionen: Versuchsanlage



Impressionen: Feldtage



Impressionen: Feldtage



Impressionen: Sortenversuche



Impressionen: Sortenversuche



Impressionen: Sortenversuche



Impressionen: Sortenversuche



Erträge Soja-Sortenversuch (öko `23)

BIO FÜRSTENHOF

Züchter/ Sorteninhaber	Vertrieb	Variante	Sorte	Reifegruppe	Reifebereich	Feuchte berechnet %	Ertrag/ha auf 14% korr.	Ertrag relativ	Rang
Probstdorfer	MFG Deutsche Saatgut	1	Abelina	000	sehr früh bis früh	27,5	2.295	108	5
Probstdorfer	MFG Deutsche Saatgut	2	Marquise	000	früh bis mittel	26,0	2.852	135	2
Saatbau Linz	MFG Deutsche Saatgut	3	Simocine	000	früh bis mittel	28,6	1.930	91	9
Saatbau Linz	MFG Deutsche Saatgut	4	Alicia	000	mittel bis spät	32,5	1.734	82	13
Saatbau Linz	MFG Deutsche Saatgut	5	Apollina	000	spät	30,7	2.055	97	8
DonMario	MFG Deutsche Saatgut	6	Creola	000	früh bis mittel	22,9	2.288	108	4
	Lidea	7	ES Comandor	000	früh bis mittel	27,2	1.847	87	12
	Strube	8	ES Conductor	000	spät?	26,6	1.862	88	11
Saatbau Linz	IG	9	Adelfia	000	früh bis mittel	38,1	1.632	77	14
Saatbau Linz	IG	10	Adessa	0000	sehr sehr früh	29,4	2.139	101	7
Gleisdorf	IG	11	GL Melanie	000	sehr früh?	29,7	1.575	74	15
farmsaat		12	Alambix	000	?	28,4	2.218	105	6
Saatbau Linz	IG	13	Aurelina	000	früh	31,2	1.927	91	10
PZO	IG	14	Ceres	000	früh	28,3	2.979	141	1
	KWS	15	Tasso	000	früh	27,0	2.431	115	3
							2.118	100	

Herausforderungen im Sojaanbau

- ✓ späte Aussaattermine > späte Ernte
- ✓ Nicht jeder Boden geeignet > tiefgründige, mittelschwere Böden (pH-Wert 6,5- 7,0)
- ✓ Impfung zwingend notwendig > technischer und zeitlicher Aufwand
- ✓ Ertrag stark von Regen ab Blüte / Kornfüllung abhängig (Frühsommertrockenheit)
- ✓ Hackkultur >>> technische Ausrüstung
- ✓ Spätverunkrautung besonders bei den frühen Sorten
- ✓ Wildschaden: Vögel (Kraniche), Hasen, Wildschweine, Rot- u. Damwild, Zweibeiner…
- ✓ Tiefer Hülsenansatz > technische Ausrüstung > Flexschneidwerke
- ✓ Ernteverschleiß durch Steine und Erde
- ✓ späte Ernte erfordert Trocknungsmöglichkeiten
- ✓ Ernteaufbereitung > Toastung ca. 100€/t + Transport >300km
- ✓ Vermarktungssituation (nicht für Uns!)

Impressionen

Save the Date:



Save the Date:



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

BIO FÜRSTENHOF

Werden Sie Teil unseres Teams!



Wir Suchen:

Betriebsleiter

Erntehelfer

Traktoristen

Praktikanten

Gerne unterstützen wir sie auch bei Ihrer praktischen Abschlussarbeit…