

Mais-Bohnen-Mischanbau – Versuche in der LWK Niedersachsen

Holger Oest

Pflanzenbauberater

Bezirksstelle Bremervörde

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Ackerfutter in den Landkreisen 2019

Landkreis	Ackergras ha	Sorghum ha	Mischkulturen ha
Rotenburg	3.981	167	447
Stade	2.897	2	48
Cuxhaven	6.595	7	256
Osterholz	1.409	0	110
Verden	1.296	72	138
Summe	16.178	248	999

Nds: 1539 ha

2018

14.434

213

124

Quelle: GAP-Anträge 2019

Mischanbau – Mais und Bohne (Anbautelegramm)

Anbauempfehlung:

- keine „Extrem-Standorte“,
- Pflugfurche – keine Restverunkrautung,
- nicht zu frühe Aussaat,
- zügige Jugendentwicklung ermöglichen.



Phasin-Gehalt

Pflanzenschutz:

- Behandlung nur im Voraufbau
 - **Stomp Aqua** (2 – 3 l/ha), Ackerbohne und Stangenbohne
 - **Spectrum** (1,0 l/ha), Stangenbohne
 - **Spectrum Plus** (2 – 3 l/ha) Ackerbohne
- gefolgt von 1 – 2 x Hacke

Cycloxydim-tolerante Maissorte
– Focus Ultra –



Mischanbau - Bohnen



aga
Saaten

Landlord (31,4%)
AB Fanfare (30,6 %)
AB Fuego (11,3%)
AB Tiffany (26,7 %)



KWS

Benedictio (72,0%)
WAV (28,0%)



Pioneer

P 7500 (58,2%)
BG 110 (41,8%)



Mais-Bohnen-Mischanbau – Versuche der LWK Niedersachsen

Holger Oest
Bezirksstelle Bremervörde



Lemken AZURIT 9 – DeltaRow

Umbau für Bohne erforderlich!



Förderrechtlich 2 Kulturen!

Mischanbau - Ernte



Ackerbohne



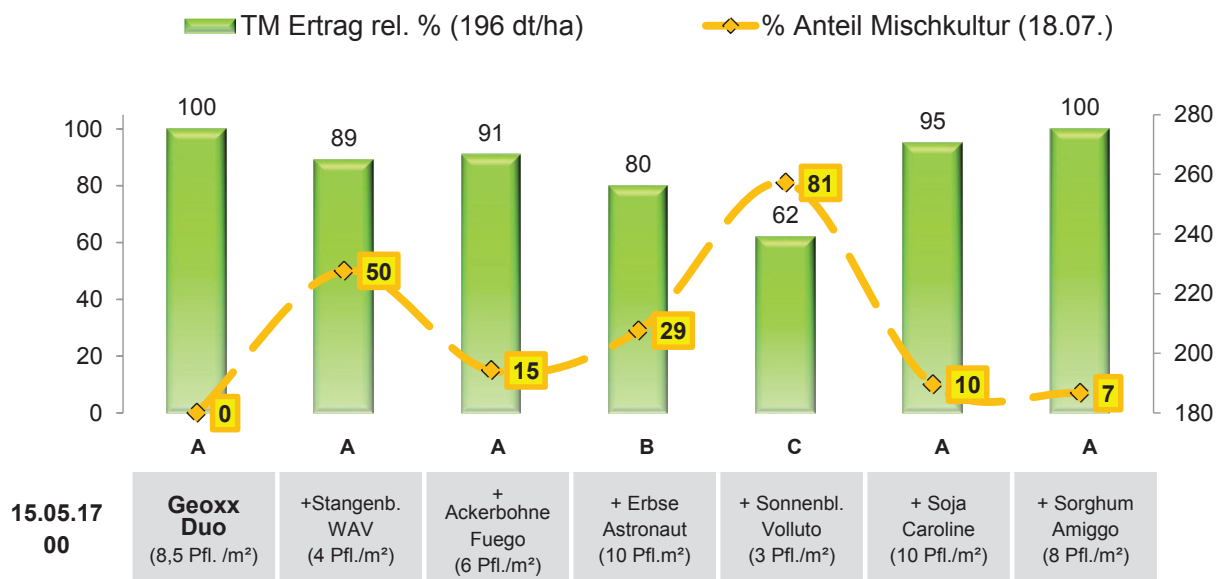
Mais-Bohnen-Mischanbau – Versuche der LWK Niedersachsen

Holger Oest
Bezirksstelle Bremervörde

Mischanbau – Mais (Arten)

Standort: Stapel (24.04.19)

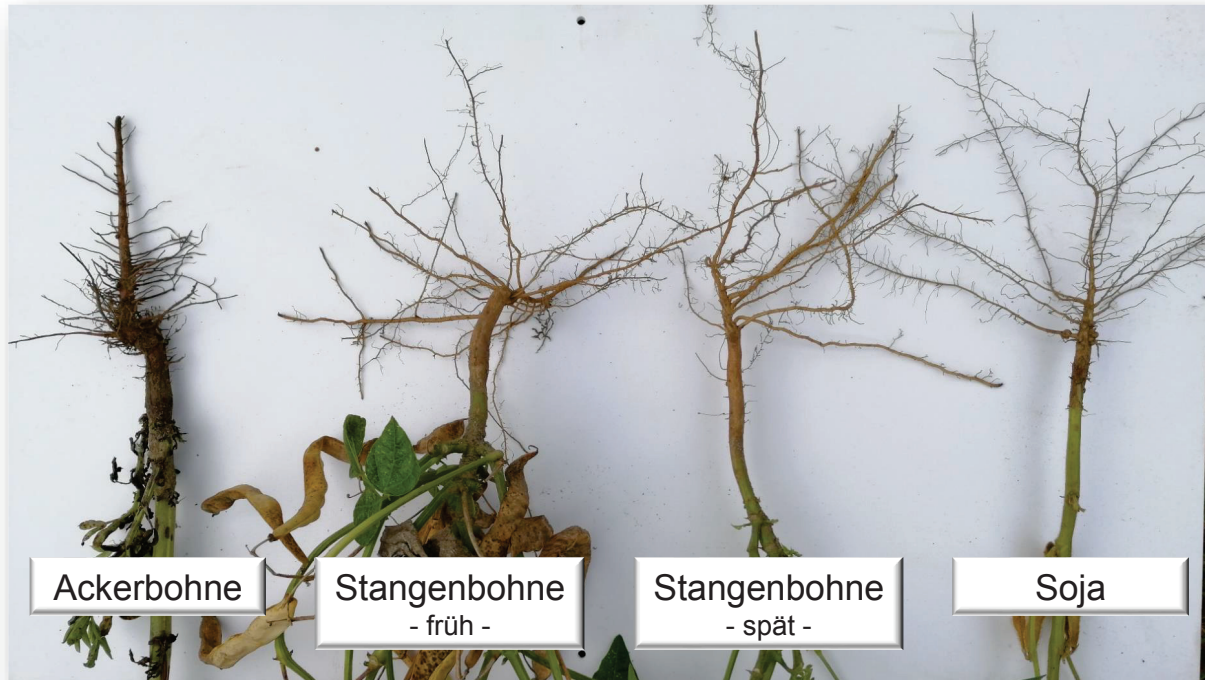
Ernte: 17.09.19



Mais-Bohnen-Mischanbau – Versuche der LWK Niedersachsen

Holger Oest
Bezirksstelle Bremervörde

Mischanbau – Leguminosen (Knöllchenbakterien)



Mais-Bohnen-Mischanbau – Versuche der LWK Niedersachsen

Holger Oest
Bezirksstelle Bremervörde

Mais-Stangenbohnen-Mischanbau Versuch in der LWK Niedersachsen*



Standort O

Leh, 45 BP

Düngung

3 Jahre 2018 + 2019

N-Düngung 100 %, 66 %, 0 %

Vorläufige Ergebnisse unter den Witterungsextremen 2018 + 2019
Abschlussergebnisse erst nach dreijähriger Versuchsdurchführung

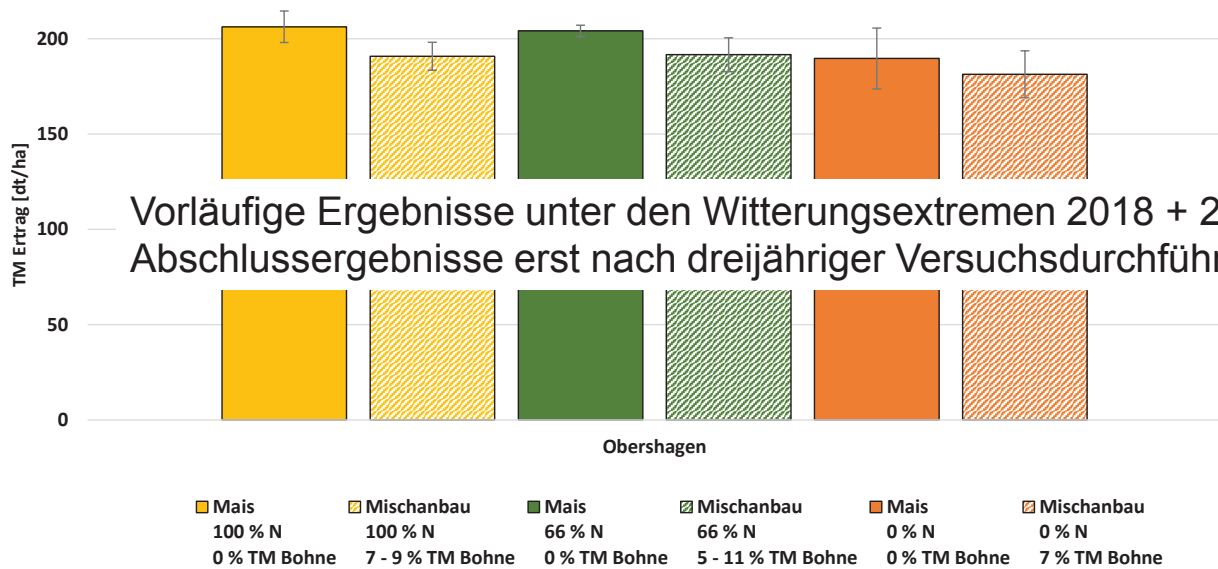


*finanziert durch die KWS Saat SE

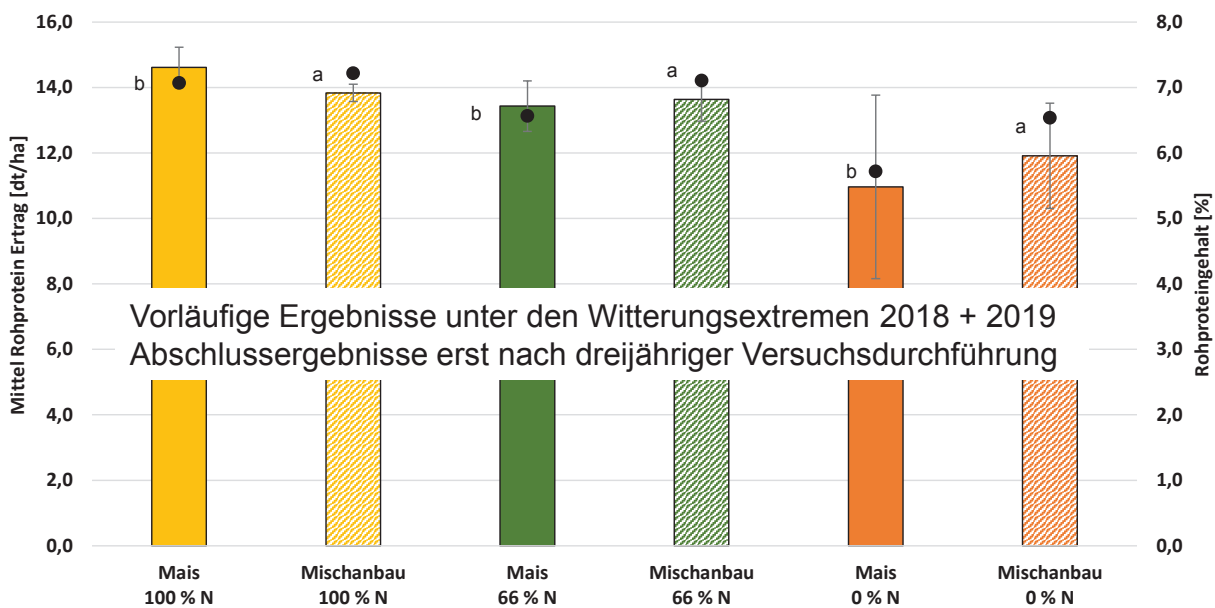
Mais-Bohnen-Mischanbau – Versuche der LWK Niedersachsen

Holger Oest
Bezirksstelle Bremervörde

**Mais-Bohnen Mischanbau
Trockenmasse - Erträge
Obershagen Mittel 2018 - 2019**



**Mais - Bohnen Mischanbau
Rohprotein – Erträge und -Gehalte
Mittel 2018 -2019, Obershagen, Statistik RP Gehalt nur in 2019**



N_{min}-Untersuchung

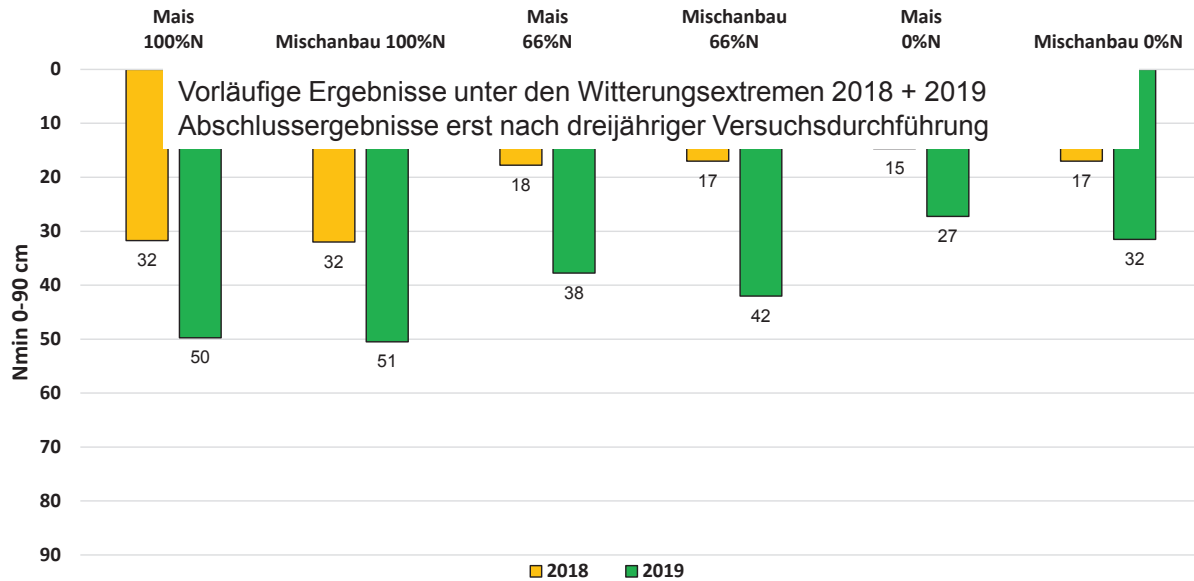
Datum	0-30	30-60	60-90	Σ N _{min}
13.04.18	41	10	2	55
davon NH ₄	1	2	1	4

Mais-Stangenbohnen Mischanbau

**N_{min} nach Ernte
Obershagen**

N_{min}-Untersuchung

Datum	0-30	30-60	60-90	Σ N _{min}
08.05.19	57	47	10	114
davon NH ₄	1	4	1	



Fazit

- **Mais-Mischanbau muss gut geplant werden (Unkrautmanagement, Drilltechnik, Ernte und Silierung)**
- **Ø 10 % Ertragsrückgang gegenüber reinem Maisanbau**
- **Die Stangenbohne erhöht den Proteingehalt im Erntegut signifikant*, im Vergleich zum reinen Maisanbau (um ca. 5 %, bei 66 und 0% N-Düngung)**
- **Die Rohprotein-Erträge werden dadurch bei 100 % bedarfsgerechter N-Düngung nicht erhöht, sondern liegen noch leicht unter denen der reinen Maisvarianten**
- **Bei 66 % N-Düngung sind die Rohproteinerträge aber sogar leicht höher bzw. gleich, ebenso bei 0 % N-Düngung**
- **N-min Werte werden durch den Mais-Stangenbohnen Mischanbau nicht erhöht**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Holger Oest
Berater Pflanzenbau
Bezirksstelle Bremervörde
Telefon: 04761 9942-172
holger.oest@lwk-niedersachsen.de