

## Wirtschaftlichkeit:

### Lohnunternehmen:

Angebotspreiskalkulation		Leistungsdaten		Einheit
Schlepperkosten/ Stunde		40,00	MR Satz	Std
Schlepperkosten pro ha		26,67	1,5	ha/Std
Maschinenkosten pro ha		37,15	12	Jahre
Lohnansatz pro Stunde		15,00		
Lohn(ansatz) pro ha		10,00		
Summe VK + FK + Lohn		73,82		
Zuschlag für Wagnis	5%	3,69		
Zuschlag für Gemeinkosten	0%	0,00		
Zuschlag für Gewinn	10%	7,38		
<b>Angebotspreis netto</b>		<b>84,89</b>		
MwSt.	16,00%			
<b>Angebotspreis brutto</b>		<b>98,47</b>		

Abbildung 8: Preiskalkulation Lohnunternehmer

Realistische Preisansätze für das überbetriebliche Hacken mit einem 120 PS Schlepper, ausgerüstet mit einem 8 – reihigem Hackgerät mit Einzelaggregataushebung mittels SectionControl und kameragestützter Reihenerkennung. Lebensleistung beträgt hier ca. 3000 ha.

Berechnung des Mindesteinsatzumfanges		Mindesteinsatzumfang	
Festkosten pro Jahr	6730,67	184,40	ha
Maschinenringsatz pro ha	40		
Variable Kosten pro ha	3,5		
Lohn (ansatz)	0		
Ertragsverb. durch Eigenmech.	0		

Abbildung 9: Mindesteinsatzumfang

Der berechnete Mindesteinsatzumfang ist unter Berücksichtigung der möglichen Feldeinsatztage in einem Jahr erreichbar. Allerdings ist hier noch kein Fahrer entlohnt, um einen Stundelohn von 15 Euro erwirtschaften zu können müsste man statt 184 ha 313 ha pro Jahr hacken, dies ist unter Berücksichtigung der Feldeinsatztage pro Jahr und der Witterung nur schwer erreichbar.

Landwirt:

Mechanische Unkrautbekämpfung  
Chemische Unkrautbekämpfung

Produktionsverfahren Futter/Substrat

	Einheit	Silomais Futter eigen, MJ ME, Silage zur Entnahme	Silomais Futter eigen, MJ ME, Silage zur Entnahme
Betrachtungszeitraum	-	Fünf Jahre (2014-2018)	Fünf Jahre (2014-2018)
MwSt.-System	-	inkl. MwSt.	inkl. MwSt.
Schlaggröße	ha	5.0	5.0
Arbeitszeitbedarf	AKh/ha	9.85	12.31
Trockenmasse-Ertrag	dt TM/ha	165.6	165.6
Trockenmasse-Anteil	%	36.0	36.0
Energiekonzentration	MJ ME bzw. MJ NEL/kg TM	11.46	11.46
Eiweißkonzentration	g XP/kg TM	82.0	82.0
Methanausbeute	m <sup>3</sup> <sub>n</sub> CH <sub>4</sub> /kg TM		
Energieertrag	MJ ME bzw. MJ NEL/ha	189778	189778
Eiweißertrag	kg XP/ha	1357	1357
Methanertrag	m <sup>3</sup> <sub>n</sub> CH <sub>4</sub> /ha	0	0
<b>Variable Kosten</b>			
Saat- bzw. Pflanzgutkosten	€/ha	228.3	228.3
Dünger	€/ha	523.7	523.7
Pflanzenschutz	€/ha	181.6	0.0
Siliermittel	€/ha	0.0	0.0
Silounterhalt	€/ha	52.5	52.5
Var. Maschinenkosten - Ernte	€/ha	184.6	184.6
Var. Maschinenkosten - Transport	€/ha	85.1	85.1
Var. Maschinenkosten - Sonstig	€/ha	154.6	370.5
Lohnkosten für Saison-AK	€/ha	0.0	0.0
Hagelversicherung	€/ha	25.0	25.0
Übrige variable Kosten	€/ha	0.0	0.0
<b>Summe variable Kosten</b>	<b>€/ha</b>	<b>1435.4</b>	<b>1469.7</b>
<b>Variable Kosten je Energieeinheit</b>	<b>ct/10 MJ ME bzw. MJ NEL</b>	<b>7.56</b>	<b>7.74</b>
<b>Variable Kosten je kg Rohprotein</b>	<b>€/kg XP</b>	<b>1.06</b>	<b>1.08</b>
<b>Variable Kosten je m<sup>3</sup> Methan</b>	<b>€/m<sup>3</sup><sub>n</sub> CH<sub>4</sub></b>		
<b>Deckungsbeitrag</b>	<b>€/ha</b>	<b>-1435.4</b>	<b>-1469.7</b>
Sonstige Leistungen/Prämien	€/ha	0.0	0.0
<b>Deckungsbeitrag inkl. sonstiger Leistungen/Prämien</b>	<b>€/ha</b>	<b>-1435.4</b>	<b>-1469.7</b>

Abbildung 10: Vergleich Deckungsbeitrag chemischer und mechanischer Pflanzenschutz

Unterschied im Deckungsbeitrag beträgt zwischen chemischer und mechanischer Unkrautbekämpfung ca. 35 Euro pro Hektar. Dieser Unterschied ist angesichts der Gefahr von Resistenzbildungen bei Unkräutern und gräsern vertretbar.